

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

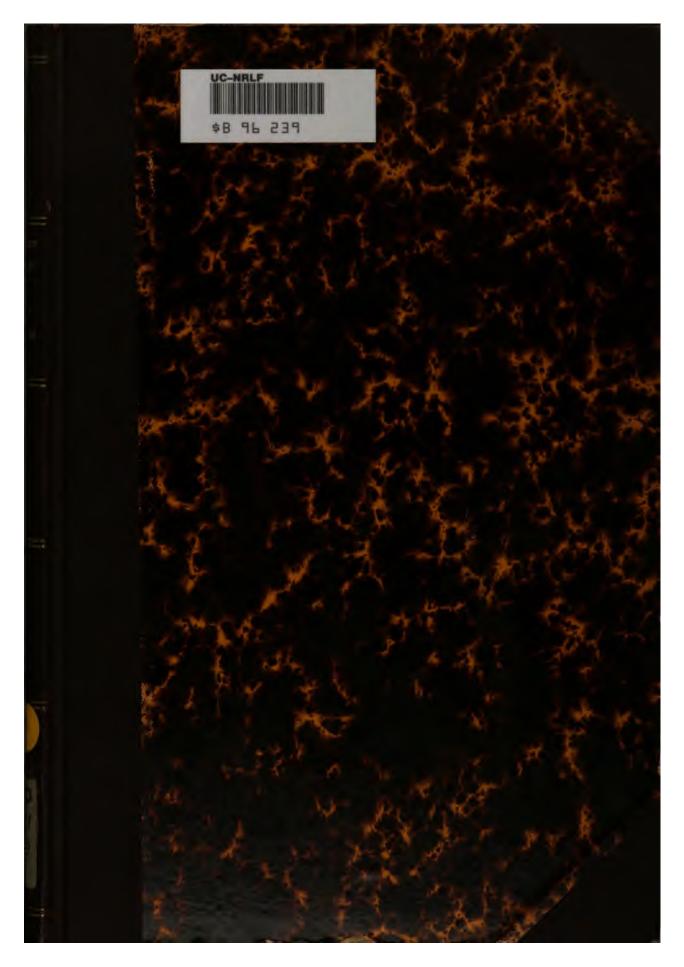
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

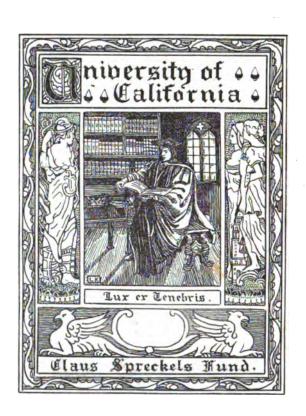
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

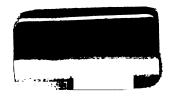
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.







• . .

· · .

Zur

Frage der Lohnermittelung.

Eine methodologisch-kritische Untersuchung

von

Dr. Franz Eulenburg,

Privatdozent für Nationalökonomie und Statistik an der Universität Leipzig.



Jena,

Verlag von Gustav Fischer 1899.

H74911

SPRECKELS

 $Uebersetzungsrecht\ vorbehalten.$

Vorbemerkung.

Die folgende Untersuchung will einen Beitrag liefern zur Methodik der Lohnermittelung. Aus einem doppelten Grunde erscheint ein solches Unternehmen erwünscht. Theoretisch verknüpfen sich mit diesem Problem eine Reihe von Fragen, deren Lösung ein erhebliches methodisches Interesse beansprucht. Im ganzen ist aber die wissenschaftliche Erörterung hinter den praktischen Versuchen auf diesem Gebiete bisher noch zurückgeblieben. Praktisch hat der Gegenstand die höchste Bedeutung, da die Frage des Lohnes in unserem sozialen Leben bei den mannigfaltigsten Gelegenheiten mitspricht und die Notwendigkeit seiner genaueren Kenntnis von entgegengesetzten Seiten gleichmäßig anerkannt wird. Und doch hat eine rationelle Ermittelung erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden.

Nur ein Beitrag konnte geliefert werden, keine erschöpfende Darlegung, da einstweilen noch nicht einmal die Grundlagen der Behandlung feststehen. Es mußten im Gegenteil aus dem hinreichend großen Stoffe diejenigen Lohnermittelungen ausgesucht werden, die verschiedene Seiten des Problemes hervortreten ließen und deren Betrachtung einen Nutzen für den methodologischen Zweck versprach; es handelt sich im folgenden auch nur um gewerbliche Arbeiter. Bei der Auswahl des Stoffes war ferner die Erwägung maßgebend, daß etwas Neues geboten werden sollte. Denn die Zahl derer, die sich mit diesen Fragen wissenschaftlich beschäftigen, ist so klein, daß es wünschenswert erschien, nicht noch einmal Dinge zu besprechen, über die eine Verschiedenheit der Meinungen im ganzen nicht besteht. Es wird auf diese Arbeiten ausdrücklich verwiesen.

Daher sind gewisse Punkte nur kürzer behandelt worden, weil sie einer ausführlichen Begründung nicht mehr bedürfen; dagegen haben strittige Punkte eine ausführlichere Erörterung erfahren. Es mußte öfters ins einzelne hinabgegangen werden, wenn es darauf ankam, an konkreten Beispielen die Methoden darzulegen. Denn nur über Vorschläge, Möglichkeiten oder Kongreßbeschlüsse zu diskutieren, schien dem Verf. weniger zweckmäßig, als die wirklich befolgten Verfahren auf ihren Erkenntniswert zu untersuchen. —

Die Untersuchung ist eine kritische, d. h. sie will nicht nur die verwendeten Methoden beschreiben, sondern auch kritisch prüfen und beurteilen. Es wird daher öfter bei den Mängeln des Gebotenen verweilt werden als bei dem Richtigen, weil nur so ein Fortschritt möglich ist. Gegen die bisherigen Bearbeiter richtet sich damit kein Vorwurf; ihnen gebührt unter allen Umständen der Dank, daß sie sich überhaupt mit diesem schwierigen Problem beschäftigt haben. Dies gilt insbesondere von den Arbeiten Böhmerts, mit dessen Anschauungen bezüglich der Methode der Verf. sich im Gegensatz befindet und ohne dessen Leistungen auf diesem Gebiete doch auch die vorliegende Untersuchung gar nicht möglich gewesen wäre.

Möge die Schrift zur Klärung der Probleme und zur Verständigung über die Methoden beitragen und im ganzen die wissenschaftliche Diskussion anregen.

Juni 1899.

F. E.

Inhaltsübersicht

Vorbemerkung	. III—IV
I. Das Problem der Lohnermittelung	. 1—10
Vielheit von Problemen: a) Lohn als Teil der Produktionskos S. 2. b) als Teil des Nationaleinkommens S. 4. c) als Arbeitskommen S. 5. Begrenzung und Isolation des Themas S. 7. Los satz und Lohnverdienst. Primäre und sekundäre Momente bei Ermittelung S. 9.	ein- hn-
II. Die bisherigen Methoden der Lohnermittelu	ng 11—126
Verschiedenheit der Wege nach dem Zweck und dem Umfa der zu lösenden Aufgabe S. 11. Einwände gegen einen Absolu mus der Methode S. 12.	
A. Die monographische Behandlung.	. 14—73
a) Das Einzeletablissement	. 14-30
 Die Methode Böhmerts und die Resolutionen des Wiener K gresses S. 15. Jahresverdienste S. 17. Lohnänderungen S. 2. Böhmerts eigene Untersuchungen an 3 Etablissements S. 26. Förster über eine Cigarrenfabrik S. 22. Durchschnitts dienst S. 23. Lohnsteigerungen S. 25. Eine Maschinenfabrik in Italien S. 27. — Zusammenfassung S. 	19.). ver-
b) Die lokal begrenzte Industrie	. 31—60
S. 45. a) Bestimmung der Personenzahl S. 48. β) Lohnklau	heit ung 42. rlin ssen
S. 50. y) Altersangaben S. 51. d) Beschäftigungsdauer S. c) Art der Beschäftigung und des Gewerbebetriebes S. 56.	02.

	Sette
c) Die lokal zerstreute Industrie	60—73
 Der englische Labour Census von 1886 S. 61. α) Art der Erhebung S. 61. β) Methode der Verarbeitung S. 65. Zusammenfassung S. 67. 	
 Ueber einen Versuch in Italien S. 68. 40 mechanische Fabriken, Mängel der Darstellung S. 69. Preußische Bergarbeiterlöhne S. 70. — Ergebnisse S. 72. 	
	79 100
B. Die kollektive Behandlung a) Die einzelne Stadt	73—126 74—94
 Die einzelne Stadt Mannheimer Arbeitslöhne S. 74. α) Erhebung S. 75. β) Wochenlohnklassen S. 76. γ) Jahresverdienste und neue Bedenken dagegen S. 77. 	(4-34
 Altonaer Arbeitslöhne 1891 S. 80. Neue Methode zur Bestimmung der Lohnklassen S. 81. Fortbildung dieser Methode S. 82. — Zusammenfassung S. 83. 	
 Die Berliner Lohnenquêten S. 84. α) Verfahren bei der Erhebung S. 85. β) Auswahl und Charakter der Befragten S. 87. γ) Art der Befragung S. 90. δ) Form der Fragen S. 91. — Ergebnis S. 93. 	
b) Größeres begrenztes Gebiet	9599
Schweizer Lohnerhebung S. 95. α) Das Material S. 95. β) Personenzahl S. 96. γ) Aufbereitung S. 98.	
c) Nationale Lohnermittelungen	99—126
 Löhne im amerikanischen Census von 1880 S. 100. a) Umfang 101. b) "Typen" S. 102. c) Frageschema S. 104. d) Fragebogen S. 106. e) Vergleichbarkeit, S. 106. f) Gewöhnliche Arbeiter S. 109. 	
 1b. Amerikanische Lohnstatistik vom Jahre 1895/96 S. 111. a) Grundlagen S. 111. b) Bearbeitung S. 112. c) Mängel S. 113. 1c. Zusatz: Ueber die Leistungen der amerikanischen Arbeitsämter: "Graded weekly wages" in Massachusetts S. 116. 	
 Das belgische Verfahren S. 119. Erhebung. Lohnenquête S. 121. Englische Ermittelungen S. 122. a) "Aenderungen der Löhne" S. 122. b) "Stand der Zeitlöhne" S. 123. — Zusammenfassung S. 125. 	
III. Einige Ergebnisse und Ausblicke	127—140
a) Zur Organisationsfrage S. 128. b) Die künftigen Ernebungsverfahren: berufsgenossenschaftliche Lohnnachweise S. 130. Auszüge aus den Lohnbüchern S. 132. Lohnenquête S. 134. Lohnzählung S. 135. c) Ein Programm für die Lohnermittelung S. 136. Schluß S. 140.	
Anhang: Ueber die Erhebungen der Arbeiterverbände	141150



I. Das Problem der Lohnermittelung.

Um ein Dreifaches handelt es sich bei aller wissenschaftlichen Erkenntnis: um einen Ausgangspunkt, das Prinzip, um ein Ziel, das man erreichen will, das Problem, und um einen Weg, den man zur Erreichung dieses Zieles einschlagen muß, die Methode. Und dieser allgemeine Schematismus einer "natürlichen Dialektik" wiederholt sich auch bei jeder speciellen Aufgabe. Wollen wir daher an die Frage der Lohnermittelung herantreten, so scheint es vor allem nötig, sich darüber zu orientieren, was eigentlich Objekt der Forschung sein und was mit der Ermittelung selbst erkannt werden soll. Denn es wäre sehr wohl möglich, daß bei verschiedener Problemstellung auch eine verschiedene Methode am Platze ist und daß die Art der Erhebung in unmittelbarem Zusammenhange steht mit dem Ziele, das man sich gesteckt. Eine vorherige Orientierung ist auch darum nötig, weil es mit der Art unseres Erkenntnisvermögens aufs engste zusammenhängt: damit wir überhaupt in die Menge der Erscheinungen eine gewisse Ordnung hineinbringen, bedürfen wir der vorgebildeten Kategorien, mit denen wir an die Dinge selbst herantreten. Diese Kategorien brauchen darum noch nicht überhaupt ein für allemal a priori feststehende zu sein; aber sie müssen doch bereits vorher begrifflich klar gefaßt werden, damit wir eine deutliche Antwort erhalten können.

Nicht immer scheint man hinreichend auf den Umstand geachtet zu haben, daß es sich bei der Lohnermittelung nicht um eine einzige Frage handelt¹), sondern um ein ganzes Bündel von Fragen; daß man schon darum nicht eine einzige Methode als schlechthin richtig

¹⁾ Wie sehr dies auch praktisch zum Ausdruck kommt, zeigen die Bemerkungen St. Bauers betr. der Wahl der Lohneinheit; vergl. S. 36.

und empfehlenswert und alle anderen als minderwertig betrachten darf. Das Lohnproblem ist eben kein einheitliches, sondern zerfällt in eine Reihe von Teilproblemen, die auch ihre gesonderten Ermittelungsarten verlangen; sie alle mit einem Male und auf einem Wege lösen zu wollen, dazu reicht unsere Erkenntnis nicht aus. Wir wollen daher vorerst an die verschiedenen Seiten des Lohnproblemes kurz erinnern, ohne natürlich in eine nähere Erörterung der theoretischen Fragen treten zu können.

Unter "Lohn" im engeren Sinne, also Arbeitslohn, den wir allein hier im Auge haben, versteht man den Entgelt für die geleistete (körperliche) Arbeit²). Er bildet a) für den Empfänger das Einkommen aus dem Arbeitsertrag und damit b) für die Gesamtheit eines Volkes einen Teil des Nationaleinkommens; er bildet c) für den Geber einen Teil der Produktionskosten, die in dem Preise der Waren ihren Ausdruck finden müssen. Damit sind bereits mehrere Lohnprobleme gegeben, die wir hier in umgekehrter Reihenfolge betrachten wollen.

a) Ueberblicken wir die ganze in einem bestimmten Zeitraum (Jahr) produzierte Warenmenge, so lassen sich in ihr die einzelnen Teile der Herstellungskosten unterscheiden, von denen der Arbeitslohn eine gewisse Quote ausmacht. Für dieses ganze Problem kommen nur gewisse Arten der Lohnermittelung in Betracht, die specifischer Art sind und die sich von den später zu erörternden wesentlich unterscheiden. Es kann hier die Kenntnis der bezahlten Jahreslohnsumme eines Industriezweiges oder einer Warengattung völlig ausreichen. Wenn wir z.B. bei der Steinkohlengewinnung die gesamte Fördermenge und den erreichten Preis für die Tonne, außerdem auch die gezahlte Lohnsumme und den sächlichen Aufwand kennen: so läßt sich zunächst der Anteil des Lohnes an den Produktionskosten berechnen und sodann sein Anteil an dem Verkaufswert. Es würde sich weiter fragen, welches Verhältnis zwischen Lohn, Warenpreis und Reingewinn besteht, und wie diese Elemente sich etwa zu Gunsten des Arbeitslohnes verschieben lassen. zwei Kohle ausführende Länder verglichen werden, so kann untersucht werden, ob eine etwa vorhandene Preisdifferenz durch Verschiedenheit der aufgewendeten Lohnquote hervorgebracht ist. Es

^{2) &}quot;Ueberlassung der Arbeitsleistung" ist eine öfters gewählte Definition; es kommt für unseren Zweck nicht allzu sehr darauf an. Der "Arbeitslohn" im engeren Sinne ist eine historische Kategorie, die auf anderen Entwickelungsstufen der Volkswirtschaft in dieser Form noch nicht existierte.

giebt dann offenbar ein Maximum, oberhalb dessen ein Export nicht mehr möglich ist: nämlich dann, wenn bei gleichen sächlichen Kosten Lohnquote + Transportkosten in dem einen Lande der Lohnquote in dem anderen Lande gleichkommen oder diese gar übertreffen. Und dieses Maximum giebt die Grenze an, welcher der Lohn zustreben kann, ohne die ganze Exportproduktion zu gefährden. Es sind in dieser Beziehung Untersuchungen angestellt; und entsprechend ihrer Bedeutung für die Arbeiterbewegung sowohl als für die Handelspolitik wurde bei dem großen 10. amerikanischen Census von 1880 generell u. a. "the percentage of wages to cost" für bestimmte Artikel verlangt⁸).

Zur Entscheidung dieser Fragen vermag eine Lohnstatistik der individuellen Arbeiter offenbar nur sehr wenig beizutragen. Denn es wird bei jedem komplizierten und die verschiedensten Hände erfordernden Prozeß auch innerhalb desselben Etablissements gar nicht mehr möglich sein, nun den Anteil jedes einzelnen Arbeiters oder jeder einzelnen Arbeiterkategorie an dem fertigen Produkt festzustellen. Es ist dies auch für den vorliegenden Zweck ganz ohne Bedeutung: es genügt völlig die jährliche Gesamtlohnsumme für jede Ware. Eine besondere Schwierigkeit liegt bei der Ermittelung kaum vor - es sei denn die Berechnung der Lohnkosten für die einzelne Warengattung bei ineinandergreifenden technischen Prozessen ("konnexe Produktion", z. B. Nebenprodukte der chemischen So wird z. B. für die preußischen Bergbauzweige 4) vierteljährlich die Menge der Förderung in Tonnen, die Zahl der verfahrenen Schichten und die Lohnsumme angegeben, woraus sich dann unter Zuhilfenahme der Preise für die Tonne Kohlen die Quoten bequem berechnen lassen.

Es kommen hier dann weitere Teilprobleme in Betracht: so zunächt die Trennung nach Betriebsystemen, wie sich der Lohnanteil bei verschiedener Betriebsart stellt. Damit im Zusammenhang steht überhaupt die Frage nach der Produktivität und Intensität der Arbeit: das Verhältnis der drei Faktoren Arbeitszeit, Arbeitsquantum und Lohnkosten wird hierfür von ausschlaggebender Bedeutung. Verkürzung der Arbeitszeit bei gleichem Gesamtlohn kann innerhalb gewisser Grenzen dieselbe Produktion zustande bringen, d. h. die Arbeit intensiver gestalten. Andererseits kann durch die Fortschritte

³⁾ Ueber die Produktionskosten im allgemeinen s. a. A. Voigt, Produktion und Erwerb, Ztschr. für die gesamte Staatswissenschaft, 49. Bd., S. 276 ff.

⁴⁾ Zeitschrift für das Berg-, Hütten- u. Salinenwesen im preußischen Staate, z. B. 45. Bd., 1897, S. 43 ff.

der Technik an sich die Arbeit intensiver werden, und es fragt sich, welcher Zusammenhang zwischen den letzteren und der Fortbildung der Lohnsätze besteht, mit anderen Worten: in welchem Maße die Fortschritte der Technik dem Lohne d. i. dem Arbeiter oder dem Reingewinne d. i. dem Unternehmer oder dem Warenpreise d. i. dem Konsumenten zu gute gekommen sind bezw. zufallen können.

Es sei bemerkt, daß eine systematische Behandlung dieser Fragen noch aussteht, daß bisher mehr Stichproben nach dieser Richtung gemacht sind als eigentliche Untersuchungen: sowohl die Schwankungen der Lohnquoten nach verschiedenen Industrien und nach der Betriebsart als auch nach der Intensität der Arbeit, noch mehr aber der Zusammenhang von Technik und Lohnhöhe bedürfen noch der generellen Aufhellung. Wir werden es im folgenden mit dieser ganzen Seite des Lohnproblems nicht zu thun haben, da auch die Bearbeiter nur selten darauf eingegangen sind und die Arten dieser Lohnermittelung wesentlich andere Voraussetzungen haben als die gleich zu betrachtenden.

b) Auf einem ganz anderen Felde würden sich alle die Fragen der Lohnermittelung bewegen, die das Arbeitseinkommen im ganzen als einen Teil des Nationaleinkommens zum Gegenstande haben. Allerdings hängt auch dieses Problem letzthin mit dem eben betrachteten zusammen: denn nach dem Anteil, den die als Lohn ausgezahlte Quote des Warenproduktes im einzelnen ausmacht, richtet sich schließlich auch die Gesamtheit alles Arbeitseinkommens in einem Volke. Trotzdem ist das Moment der Ermittelung und zumal das Moment der Vergleichung mit den anderen Einkommensarten hier wesentlich verschieden von dem unter a) betrachteten Lohnproblem. — Man kann zunächst indirekt die Ergebnisse der Einkommenschätzung hierfür fruchtbar machen und immerhin einen Maßstab in dem Anteil der unteren Einkommensklassen an der Gesamtheit finden; zumal gilt dies dann, wenn man eine beruflich bekannte Bevölkerung vor sich hat, deren untere Schichten aus gewerblichen Arbeitern bestehen 6). Es wäre allerdings auch möglich,

⁵⁾ Vergl. Wörishoffer, Soziale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim, S. 97 ff. Ein interessanter theoretischer Versuch bei v. Buch, Intensität der Arbeit, ferner Schultze-Gävernitz, Der Großbetrieb, woselbst Beispiele aus der Spinnerei.

⁶⁾ Das ist allerdings die Voraussetzung, um das Arbeitseinkommen zu messen, wenn man die Quelle des Einkommens nicht kennt; vergl. V. Böhmert im Handwörterbuch 1. Bd. S. 916 u. W. Böhmert in Schmollers Jahrbuch 1896, S. 1227 ff.

die Einschätzung der Steuerverwaltung direkt zu verwenden: ein Versuch dieser Art ist z. B. einmal für Berlin gemacht worden, indem die Steuerformulare nach dem Berufe ausgezählt sind 7). Man könnte endlich daran denken, auch ohne daß man die Summe des Arbeitseinkommens unmittelbar kennt, trotzdem die Richtung, in der sich das Arbeitseinkommen eines Volkes bewegt, zu bestimmen. Etwa so: man verfolgt die Aenderungen in dem Gesamteinkommen eines Landes (Gebietes) auf der einen Seite, und man stellt auf der anderen Seite die Aenderung der Lohnhöhe fest; dann würden die beiderseitigen Indexnumbers einen adäquaten Ausdruck geben können. Thatsächlich hat man den letzten Weg verfolgt⁸). Aber das ganze hier berührte Problem ist so schwierig, und die Methoden lassen so viel zu wünschen übrig, daß wir uns mit dieser Andeutung begnügen, zumal die Erörterung auf ein anderes Gebiet hinübergreift. Hier war nur darauf hinzuweisen, daß wir es mit einer Art des Lohnproblems zu thun haben, das eine gesonderte Inangriffnahme beansprucht.

c) Von unmittelbarer Bedeutung ist der Teil des Lohnproblems, bei dem es sich um die Löhne der individuellen Arbeiter direkt handelt, um die Frage, welchen Entgelt sie in einer bestimmten Zeit erhalten (Lohnproblem im speciellen Sinne). Hier kann wiederum der Zweck, den man verfolgt, ein verschiedener sein. Aber an einer petitio principii wird man festhalten müssen: die Frage des Lohnes ist nicht identisch mit der Frage nach der Gesamtlage des Arbeiters. Allerdings kann die Darstellung der Löhne ein integrierender Bestandteil der Gesamtlage werden, und umgekehrt darf man wiederum nicht erwarten, daß man mit der ersteren nun auch das Zweite geleistet habe. Aber zunächst handelt es sich bei Ermittelung der Löhne doch eben um diese selbst, nicht zugleich um andere - an und für sich ja sehr wissenswerte und notwendige - Dinge. Es ist, woran man durchaus festhalten muß, nicht möglich, das eine in vollkommener Weise zu erreichen und dabei noch andere Ziele zu verfolgen. Es ist mit anderen Worten ein falsches Problem der Lohnermittelung, wenn man als "Zweck der Lohnstatistik eine Schilderung

⁷⁾ Die Lohnverhältnisse in Berlin im September 1888, S. 16.

⁸⁾ A. L. Bowley, Changes in average wages in the united kingdom between 1860—1891 in Journal of the Royal Statistical Society 1895, p. 223—285. Anders versucht Neumann, Zur Lehre von den Lohngesetzen, Conrads Jahrbücher, III. Folge 4. Bd., S. 214—237, 366—397 diesem Problem beizukommen; leider sind die Aufsätze unvollendet geblieben.

der sozialen Lage und einen Ueberblick über die Daseinsbedingungen einer bestimmten Klasse von Arbeitern an einem bestimmten Orte zu geben" aufstellt 9). Das kann nicht die Aufgabe der Lohnermittelung sein, sondern nur die Aufgabe einer eingehenden Beschreibung aller in Betracht kommenden Faktoren, wie sie neuerdings des öfteren versucht ist. Denn es ist zu fürchten, daß man sonst entweder die eigentliche Aufgabe in den Hintergrund treten läßt, oder aber die Ausführung auf ein so enges Feld beschränkt, wo das weiter gesteckte Ziel zwar möglich ist, von dem aus man aber zu einer Ausdehnung der Lohnstatistik auf größere Verhältnisse nicht kommen kann. Denn da wir wegen der "Enge unseres Bewußtseins" doch nur imstande sind, stets eine gewisse Summe von Vorstellungen gleichzeitig zu beherrschen, so bleibt uns nur zweierlei übrig: entweder man wählt den Umfang des Objektes so klein, daß der Inhalt ein sehr mannigfaltiger sein kann, indem man also außer dem Lohne noch die Gesundheits-, Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse berücksichtigt; oder aber man beschränkt von vornherein den Inhalt so weit, daß auch ausgedehnte Verhältnisse dabei erfaßt werden können. Es soll nicht geleugnet werden, daß selbst die Kenntnis sämtlicher Lohnverhältnisse an sich nur ein sehr unvollkommenes Bild der sozialen Lage der Arbeiterklasse geben wird, daß also die Lohnermittelung immer nur ein kleiner Teil der Sozialstatistik überhaupt sein kann; aber eben deswegen müssen wir einstweilen diesen Teil für sich behandeln. Und so betrachten wir nicht als Aufgabe der Lohnermittelung die Darstellung der persönlichen Verhältnisse der Arbeiter - die Frage nach der Zahl der Kinder, ob Besitz eines eigenen Hauses, ob noch Nebeneinnahmen durch Abvermieten oder sonst, ob Wohlfahrtseinrichtungen u. dergl. vorhanden sind - sondern das Problem ist eben das der Lohnverhältnisse selbst. Auch hier müssen wir, wie immer in der wissenschaftlichen Forschung, isolieren, um überhaupt etwas zu erkennen. Darum kann z. B. eine Zählkarte, wie sie das Internationale statistische Institut vorschlägt 10), nicht gebilligt werden: aus dem Grunde, weil von den 17 Fragen 1/s mit dem Lohnproblem direkt gar nichts zu thun hat und weil diese auf der anderen Seite etwa zur Erfassung der sozialen Verhältnisse doch bei weitem nicht ausreichen. Denn die Frage nach der

⁹⁾ So Böhmert, Art. Arbeitslohn im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. Aufl., S. 894.

¹⁰⁾ Abgedruckt in Zeitschrift des Kgl. Sächs. Statistischen Bureaus, 38. Jahrg., 1892, S. 156; jetzt auch Handwörterbuch d. Staatswissensch. I., S. 911.

Höhe des Lohnes ist zunächst unabhängig davon, für wen und für welche Zwecke er verwendet wird; das ist ein Problem für sich, das des Haushaltungsbudgets. Darum geht uns zunächst nur die Frage nach den Nominallöhnen etwas an, ganz unabhängig von der Kaufkraft des Geldes, in welchem sie bezahlt werden ¹¹).

So soll also bewußterweise das Problem isoliert behandelt werden: nicht weil es isoliert auftritt, sondern weil für die Erkenntnismöglichkeit wir nicht anders vorgehen können. Bei der Beurteilung der Löhne freilich hat man die übrigen Momente zu berücksichtigen, vor allem, daß der Reallohn eine andere Bedeutung hat als die gezahlte Geldsumme an sich 12). —

Auch hier werden wir übrigens, wenn es sich um die Gestaltung der nominellen Arbeitslöhne handelt, mehrere Teilprobleme unterscheiden können: zunächst ob man den Lohnsatz ("rate of wages") oder den wirklichen Lohnverdienst ("wages' earning") wissen will. Auch dem Lohnsatze kommt eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung zu, und seine zutreffende Ermittelung hat einen nicht geringen Er-

¹¹⁾ Auch T. Bödiker, Arbeiterlohnstatistik, Preuß. Jahrbücher, 71. Bd., 1893, S. 239—249, kommt nur dadurch zu seinem, im ganzen ablehnenden Standpunkt bezüglich einer Lohnstatistik, daß er sofort zu viel erfassen will. So, wenn er verlangt, daß "parallel mit dieser allgemeinen Bearbeitung wohl die Verfolgung einer ganzen Reihe von einzelnen Lohnnachweisungen eintreten müßte, um daran die wirtschaftliche Lage der betreffenden Klassen von Arbeitern klar zu machen".

¹²⁾ Die praktischen Erfahrungen bestätigen durchaus das obige Urteil. Es soll gar nicht einmal auf die Frage der ersten Preisermittelung das Hauptgewicht gelegt werden. Aber schon sie ist sehr wichtig; denn es bedarf kaum der Auseinandersetzung, daß die Preisermittelung genau so der methodischen Erfassung bedarf, wie die des Lohnes. Bisher entsprechen aber mit sehr geringen Ausnahmen — Brotpreise in Berlin und Breslau! — die Preisermittelungen diesen Anforderungen durchaus nicht. Dies gilt besonders, wenn es sich um kleinere Schwankungen und Abweichungen handelt; und vor allem auf diese pflegt es bei der Beurteilung und Vergleichung der Reallöhne anzukommen. Aber auch wenn man die notierten Preise als zuverlässig gelten lassen möchte, was sie meist nicht sind, so zeigt sich irgend welches Prinzip in ihrer Anwendung bisher nicht (vergl. Lehr, Grundbegriffe und Grundlagen der Volkswirtschaft, S. 259 ff.). Ich muß es mir leider versagen, dies in unserem speciellen Falle an den sehr sorgfältigen Untersuchungen von Karpeles, Die Arbeiter des mährisch-schlesischen Steinkohlenrevieres, zu zeigen, der die Lebensmittelpreise für die Beurteilung der Reallöhne zu verwerten sucht — von amerikanischen und belgischen Versuchen ganz zu schweigen. Es setzte eben eine fruchtbare Verwendung der Preise die Lösung der Probleme der Preisermittelung voraus; über deren Schwierigkeit siehe neuerdings sehr klar Lehr a. a. O.

kenntniswert. Werden z. B. in der Berliner Trikotfabrikation ¹⁸) für das Nähen eines Dutzend Taillen 70—100 Pf. gegeben und im Durchschnitt daran etwa 8 Stunden gearbeitet, so hat man, wenn anders beide Angaben nur zuverlässig sind, eine ziemlich deutliche Vorstellung davon, daß der Wochenverdienst der Trikotarbeiterinnen 6—8 M. betragen kann. Oder, wenn im Berliner Maurergewerbe die Lohnsätze 1898 für die Stunde betrugen:

Datum	60 Pf.	55—60 Pf. bei Pr	Akkord		
30. März	63	8	27	1,5	0,5
30. Juni	82	1	15	2	
22. Nov.	10	0.5	5.5	I	2

so kann aus diesen Angaben, unter der Voraussetzung ihrer Richtigkeit 14), immerhin einiges geschlossen werden. Das ist sicher nicht alles, was man fragen kann, aber es reicht für gewisse Zwecke aus, und es wäre thöricht, die Ermittelung solcher Sätze ganz unterlassen zu wollen, weil möglicherweise noch mehr erforscht werden kann. Voraussetzung freilich für die Verwendbarkeit dieser Sätze ist ihre richtige Ermittelung; als wenn ihre Erlangung nicht ebenso durchdacht und methodisch vorgenommen werden müßte, wie die der wirklichen Lohnverdienste! Allerdings wer ausschließlich die individuellen Unterschiede als das allein Wissenswerte hinstellt, wird diese Sätze verwerfen müssen, während sie im allgemeinen doch einen treffenden Ausdruck für die Verhältnisse abgeben können.

Also schon die erste der oft erhobenen Forderungen, daß nur die "wirklichen Lohnverdienste" wissenschaftlichen Wert hätten, darf durchaus nicht zugestanden werden. Denn wir müssen erwägen, daß den Lohnsätzen eine allgemeinere Bedeutung zukommt, als den bei bestimmten Personen einmal ermittelten wirklichen Verdiensten; eben weil der Lohnsatz von individuellen Einflüssen unabhängig ist, wird er für die Erkenntnis brauchbar. Und die Veränderungen in den Lohnsätzen geben im allgemeinen typischer die Wandlungen wieder, als die Individualverdienste, die in einzelnen Fällen von sehr zufälligen Momenten beeinflußt sein können. Ich glaube daher, daß gerade bei der Frage nach den Veränderungen der Löhne

¹³⁾ Gertrud Dyhrenfurth, Die hausindustriellen Arbeiterinnen in der Berliner Blusen-, Unterrock-, Schürzen- und Trikotfabrikation. Staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen, 15. Bd., Heft 4, Leipzig 1898, S. 50.

¹⁴⁾ die allerdings hier nicht ganz gewährleistet wird; vergl. Centralverband der Maurer, Geschäftsbericht über die Lohnbewegung im Jahre 1898, S. 6.

("changes in wages") ¹⁵) man der Ermittelung der Sätze wird Aufmerksamkeit zuwenden müssen, weit mehr als bisher geschehen ist. Es muß allerdings auch diese Ermittelung nach methodischen Grundsätzen erfolgen; aber das häufige Fehlen solcher Methoden vermag das Problem selbst noch nicht zu berühren.

Freilich die Kenntnis des Lohnverdienstes, d. h. der an einem bestimmten Orte zu einer bestimmten Zeit an bestimmte Personen wirklich bezahlten Geldsummen ist von größter Bedeutung. Und hier wird man die einzelnen Elemente weiter zergliedern müssen. Man will die Zahl der Personen, die einen Lohn in bestimmter Höhe (Lohnklassen) empfangen, ihr Alter und Geschlecht kennen; die Unterscheidung der Beschäftigungsart und des Gewerbezweiges erscheint unentbehrlich; die Art des Betriebes und die Dauer der Beschäftigung hat ihre Bedeutung. Wollen wir es zusammenfassend ausdrücken: Problem der speziellen Lohnermittelung können alle jene Momente werden, welche für die absolute Höhe des Arbeitsverdienstes von objektivem Einfluß sind. Sie können es wohl werden, aber sie müssen es darum nicht auch alle zu gleicher Zeit. Es wäre das nicht einmal zu wünschen; denn da bei der Darstellung doch immer nur zwei Momente gleichzeitig kombiniert werden können, so tritt schon dadurch äußerlich eine notwendige Einschränkung der Darstellung ein. Methodisch zulässig ist daher auch schon die Verbindung des Lohnes mit einem anderen Element, ohne daß darum die wissenschaftlichen Anforderungen als nicht erfüllt angesehen zu werden brauchten. Allerdings giebt es gewisse Momente, die so wichtig sind, daß sie kaum entbehrt werden dürfen, sondern stets beachtet werden müssen; wir wollen sie kurz als die primären bezeichnen. Dahin gehört die Auseinanderhaltung der erwachsenen und jugendlichen, der männlichen und weiblichen Personen, hierhin auch die Scheidung der Beschäftigungsart und der Betriebsweise, weil sie für die Gestaltung der Lohnhöhe von ausschlaggebender Bedeutung sind. Aber andere Momente, die sekundären, wird man als minderwichtig ansehen dürfen und deren Behandlung teilweise auf ein kleineres Beobachtungsgebiet beschränken, teilweise überhaupt nur bei gewissen Ermittelungen festzustellen brauchen. Dahin würden die Frage des genauen Alters,

¹⁵⁾ So ist also die Verwerfung der "Sätze" durchaus keine wissenschaftliche Forderung; die hierher gehörigen Veröffentlichungen des "Labour Department" werden nachher besprochen werden.

die Art der Löhnung (Zeit- und Stücklohn), die Länge der Beschäftigungsdauer u. a. m. gehören. Sobald dann überhaupt erst zwischen bestimmten Erscheinungen ein fester Ursachenzusammenhang aufgezeigt ist, muß es schon aus diesem Grunde überflüssig erscheinen, jedesmal von neuem dieselben Beziehungen aufzudecken; zweckmäßiger ist es, statt dessen andere Probleme in Angriff zu nehmen und die Fragestellungen allmählich zu verfeinern.

Auseinanderzusetzen, welche praktische Verwendung die Lohnermittelungen finden können, dürfte kaum nötig sein, da hierüber ein Zwiespalt nicht besteht. Es kommt gerade wegen ihrer großen praktischen Tragweite hier noch weit mehr auf richtige Methoden an als bei anderen Zweigen der Statistik, die weniger in das Leben eingreifen. Auch die Frage, wie weit die Lohnermittelungen von Einfluß auf die Theorie sein können, soll hier nicht erörtert werden; denn es müßte dazu erst die Vorfrage entschieden werden, in welchem Verhältnis überhaupt induktive Forschung und abstrakte Theorie zu einander stehen — eine Frage, die uns von dem eigentlichen Gegenstande unserer Untersuchung weit abbrächte. So einfach wie ein Teil der Statistiker und Empiristen annimmt, liegt die Sache allerdings nicht. —

Diese kurzen Erinnerungen schienen angebracht zu sein, damit man sich gegenwärtig hält, daß es sich hier um ein zusammengesetztes Problem handelt; daß die eine Frage nach dem Arbeitslohn, wenn man sie auf induktive Weise behandeln will, in eine Menge von Fragen zerfällt, die an sich gewiß alle der Beachtung wert sind, die aber sicherlich nicht alle mit einem Male behandelt werden können. Die richtige Problemstellung ist schon ein wesentlicher Schritt, um eine zuverlässige Antwort zu erhalten ¹⁶).

II. Die bisherigen Methoden der Lohnermittelung.

Methode ist der Weg, der zu einem bestimmten Ziele (Problem) führen soll. Da es sich aber bei dem Lohne, wie wir gesehen haben, um verschiedene Probleme handelt, so wird es daher auch ver-

^{· 16)} Die Litteratur findet man in den betr. Aufsätzen des Handwörterbuches, ferner für Deutschland in Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reiches 2. Jahrg. 1893, 3. Heft S. 1—6, wo eine Uebersicht über die von Behörden und Vereinen veranstalteten Aufnahmen zur Lohnstatistik. — Der Verf. hat überall die betr. Angaben hinzugefügt, auf Vollständigkeit mußte dabei verzichtet werden. Vergl. ferner Stammhammer, Bibliographie der Socialpolitik, S. 729 ff.

schiedene Methoden geben müssen. Es wäre nun jedenfalls die eleganteste Art der Untersuchung, wenn wir theoretisch zunächst die Möglichkeiten, die zur Lösung der einzelnen Fragen führen, und dann die wirklich eingeschlagenen Methoden und ihre Fehler be-Aber es scheint einstweilen noch nicht angängig, diese Betrachtung anzustellen, da fest ausgebildete Methoden nicht vorhanden sind und über die Grundfragen noch Meinungsverschiedenheiten bestehen. Zudem greift hier eine Reihe von Fäden übereinander, die eine isolierte theoretische Behandlung in dieser Form nicht gestatten. Wir wollen daher lieber an der Hand einiger bisher gemachten Ermittelungen selbst die Methoden betrachten und im einzelnen zusehen, wie weit sie den Forderungen der Wissenschaft und der Logik entsprechen, wie weit sie das gesteckte Ziel zu erreichen vermögen und wie weit sie etwa zu verbessern und noch zu anderen Zielen auszubauen wären. Eine prinzipielle Einteilung der mannigfachen Versuche erscheint wünschenswert, um einen Faden zu haben, an dem man sich in dem Gewirr des Stoffes leidlich zurecht Es ergeben sich zunächst zwei wichtige Unterfinden kann. scheidungen; wir wollen sie kurz als die monographische und als die kollektive Behandlung charakterisieren.

Eine monographische Behandlung liegt dort vor, wo nur die Löhne einer einzelnen Industrie Gegenstand der Beobachtung sind. Wir werden hier weiter zweckmäßig unterscheiden können, je nachdem es sich

- a) um ein Einzeletablissement (Porzellanfabrik),
- b) um eine lokal begrenzte (etwa Maschinenindustrie einer Stadt, Cigarrenfabrikation eines kleinen Gebietes) oder
- c) um eine lokal zerstreute Industrie (z. B. Steinkohlenbergbau Deutschlands) handelt.

Von kollektiver Behandlung dagegen kann dort die Rede sein, wo gleichzeitig durch eine Art der Aufnahme die Löhne in mehreren bez. allen Gewerben erkundet werden. Man wird ebenso unterscheiden können, ob die Ermittelung sich a) auf die Lohnverhältnisse eines einzelnen Ortes, oder b) eines weiteren bestimmten Gebietes (Provinz, Fabrikinspektionskreis), oder c) auf ein ganzes Land erstreckt. Die Art der Ermittelung, bei der zwar verschiedene Industrien gleichzeitig in Angriff genommen, aber doch jede einzeln für sich behandelt ist, wie bei dem englischen Labour Census, rechnen wir zur ersten Gruppe, da hier in Befragung und Darstellung eine beabsichtigte Trennung der Industriezweige vorlag. Wir haben so

bei unserer Einteilung ein staffelförmiges Aufsteigen vom Kleinen zum Großen, vom Engeren zum Weiteren ¹⁷), woran sich ungezwungen die verschiedenen methodischen Gesichtspunkte erörtern lassen.

Es kann, um nur die beiden Grenzfälle herauszunehmen, nicht gleichgiltig sein, ob ich die Arbeiter einer einzelnen Fabrik oder die sämtlichen Lohnempfänger eines Landes erfassen will. Beide Formen erfordern gewisse Methoden der Erhebung, die nur für sie passen, gewisse engere oder weitere Fragestellungen, die wesentlich sind; auch die ganze Art der Darstellung muß eine verschiedene werden, da der Zweck der Benutzung ein anderer ist. Etwa alle Lohnempfänger Deutschlands nach dem Einflusse des Alters, der Beschäftigungsdauer, der Arbeitszeit auf die Lohnhöhe untersuchen zu wollen, wäre ganz aussichtslos und ohne Zweck, während die Beantwortung dieser Fragen bei einer einzelnen Fabrik zum Teil sehr gut ausführbar ist und ihre große Bedeutung hat. Umgekehrt kann zur Gewinnung eines allgemeinen Urteils bereits eine beschränkte Art der Befragung ausreichend sein, welche bei einem einzelnen Industriezweige mit Recht als ungenügend bezeichnet werden müßte. Es verhält sich mit anderen Zweigen der induktiven Forschung nicht anders: auch hier muß man die Methoden dem Objekte anpassen, Umfang und Inhalt in ein gewisses inneres Verhältnis setzen. Dies ist gerade hier um so nötiger, als wir ein kompliziertes und sehr zusammengesetztes Problem vor uns haben.

Zwar hat man (Böhmert und seine Schule) gemeint, eine einzige Methode und Erhebungsart als die wissenschaftliche ausgeben zu sollen, und ein entsprechender Beschluß ist auf dem XI. Kongreß des Internationalen statistischen Institutes in Wien im Jahre 1891 gefaßt worden. Aber ein statistischer Kongreß ist kein ökumenisches Konzil. Und selbst wenn er es wäre, so würde niemand imstande sein, nun diesen Beschlüssen allgemeine Geltung zu verschaffen. Dazu kommt aber noch, daß, ganz abgesehen von der praktischen Undurchführbarkeit dieses Beschlusses, doch auch die theoretische Fundamentierung keineswegs so fest steht, als es den Anschein hat; daß nicht nur jene Fassung auf die verschiedenen Ziele der Ermittelung keine Rücksicht nimmt, sondern daß auch die unmittelbare

¹⁷⁾ Natürlich läßt sich auch ein anderes principium divisionis finden; aber vorläufig scheint gerade die praktische Ausgestaltung des hier betrachteten Gesichtspunktes wesentlich. Eine Einteilung soll ja nur den Stoff unterbringen: sie muß logisch klar und für den Gegenstand fruchtbar sein; ich denke, daß diesen beiden Anforderungen der obige Versuch entspricht. Vgl. v. Mayr, Theoretische Statistik, S. 12, der indes diese Scheidung nicht hat.

Aufgabe, die damit gesteckt wird, auf die angegebene Weise gar nicht, wie wir noch sehen werden, erreicht werden kann — alles Momente, die dahin führen müssen, unbekümmert um diese Formulierung, die eingeschlagenen Wege selbst zu prüfen. Würde doch auf Grund des Wiener Beschlusses eine der bestdurchdachten und einwandfreisten Ermittelungen (die von Wörishoffer) als nicht "wissenschaftlich" bezeichnet werden können. Der Fortschritt würde erheblich gehemmt, wenn etwa nur diese Methode befolgt werden sollte, und ihr Zweck würde damit doch nicht erreicht werden. Jede Methode darf zunächst nur an sich selbst geprüft werden.

Man wird vielleicht aber fragen, ob denn die Durchführung verschiedener Methoden noch geboten sei, da doch eine Art der Quelle — die berufsgenossenschaftlichen Nachweisungen — so trefflich sei, daß damit die Frage der Lohnermittelung wenigstens für Deutschland entschieden wäre. Wir werden aber sehen, daß dies doch nicht der Fall ist: Es giebt eben auf methodischem Gebiete keinen Absolutismus der Lösungen. Und zu zweit: auch wenn der Wunsch derer, welche den Ausbau der nationalen Lohnstatistik auf der berufsgenossenschaftlichen Basis vornehmen wollen, in Erfüllung ginge, so ständen wir doch erst im Anfang des Problems. Denn an sich besagt die Forderung, daß die Lohnermittelung auf Grund der berufsgenossenschaftlichen Nachweisungen erfolgen solle, nicht viel mehr als etwa der Satz, daß die "Berechnung der Sterblichkeit aus den Aufzeichnungen der Bevölkerung" zu geschehen habe es fragt sich eben nur wie es möglich sei, und wie es ausgeführt werden soll. Dem jede Methode besteht aus den drei Teilen a) der Erhebung, b) der Aufbereitung und c) der Darstellung. zweite und dritte sind ebenso wichtig als der erste; wir werden es daher in folgendem auch stets mit allen dreien zu thun haben*).

¹⁸⁾ Allerdings hat der Berichterstatter des Kongresses (Handwörterbuch der Staatswissenschaften, I², S. 912) sich nachträglich dagegen verwahrt, eine dogmatische Festlegung beabsichtigt zu haben. Da aber auf dem Kongresse von einer anderen Methode überhaupt nicht die Rede war und im Handwörterbuch allein diese Methode als Beschluß des Kongresses auftritt, dazu die Kritiken anderer Leistungen thatsächlich nach diesem Maßstab genommen sind, so haben die Verwahrungen gegen diesen Beschluß ihre völlige Berechtigung.

^{*)} Der Aufsatz "Arbeitslohn (Statistik)" im Handwörterbuch bedarf mehrfach der Ergänzung bezw. völligen Neubearbeitung; während er in der 1. Auflage ziemlich den damaligen Stand der Forschung wiedergab, ist er in der 2. Auflage (S. 884—919) trotz der neuen Zusätze erheblich dahinter zurückgeblieben. Ueber ganze Teile der Forschung, z. B. die Heranziehung der Berufsgenossenschaften, er-

A. Die monographische Behandlung.

a) Das Einzeletablissement.

Es hat bisher in Deutschland vom theoretisch-wissenschaftlichen Standpunkte aus vornehmlich eine Methode Ausbildung erfahren, die wir als die der Fabrikmonographie bezeichnen können, weil sie ganz zugeschnitten ist auf die isolierte Betrachtungsweise einzelner Etablissements. Diese Methode ist von Böhmert, dem langjährigen Leiter des sächsischen statistischen Bureaus, wiederholt seit 25 Jahren vertreten worden und hat auf dem Wiener Kongresse Zustimmung gefunden. Ist es nun schon auffällig, daß nach diesem Schema thatsächlich nur von Böhmert selbst einige kleinere Untersuchungen geliefert sind, so ist doch überhaupt die Meinung, daß "mittels typenweiser Bearbeitung und monographischer Behandlung 19)" jemals das ganze Lohnproblem gelöst werden könne, eine irrige. Es ist eben ein Unterschied, ob ich ein einzelnes Etablissement beschreiben oder eine Gesamtindustrie bezw. ein ganzes Gebiet nach seinen Lohnverhältnissen darstellen will. Es mag darum auf diese Ausführungen etwas näher eingegangen werden 20).

fährt man überhaupt nichts; die gewichtigen Einwände, die gegen die eigene Methode B's. erhoben sind, werden nicht berücksichtigt, obwohl sie prinzipieller Art sind. Die Bemerkungen über den Stand der Lohnermittelung in anderen Ländern sind irreführend (z. B. Amerika, Italien), während die wichtigen englischen Erhebungen überhaupt nicht erwähnt werden und statt dessen die Wiener Resolutionen und lange Auszüge über nebensächliche Fragen einen unverhältnismäßigen Raum einnehmen. Es kommt nur eine einzige Methode zu Worte, die in Wirklichkeit am wenigsten Anwendung gefunden hat und auch kaum die zukünftige Gestaltung unserer Lohnermittelung beeinflussen dürfte.

So Förster in Zeitschrift des Kgl. Sächs. Statistischen Bureaus, 1892,
 162.

²⁰⁾ Böhmert hat sich sehr oft darüber geäußert; man findet die Litteratur zusammengestellt in dem Artikel des Handwörterbuchs der Staatswissenschaften. Es kann hier nicht auf sämtliche Untersuchungen Böhmerts eingegangen werden, die doch jeder im Original durchlesen muß, der sich mit der Frage genauer beschäftigt. Für unseren Zweck sind die wichtigsten: 1) Art. Arbeitslohn, Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 1. Aufl. S. 692—723, 2. Aufl. 885—919. 2) Gegenwärtiger Stand und die neuesten Aufgaben der Lohnstatistik, (Ztschr. d. Kgl. Sächs. Stat. Bureaus, 38. Bd., 1892, S. 145—160). 3) Die Arbeitslöhne auf den fiskalischen Steinkohlenwerken 1869—85 (das. 24. Bd., S. 43-47; 31. Bd., S. 201—204). 4) Die Lohnverhältnisse der Meißener Porzellanmanufaktur (das. 26. Bd., S. 44—93; 31. Bd., S. 205—210). 5) Weberlöhne einer Fabrik in Meerane (das. 23. Bd., S. 47—64).

1. Die Ausführungen Böhmerts und die Resolutionen des Int. Stat. Institutes sollen nur "als Programm und Plan für monographische Darstellung der Löhne in bestimmten Betrieben, in bestimmten Gewerben und in bestimmten Gegenden dienen. Es muß im kleinen begonnen werden, und es genügt vielleicht überhaupt (!), wenn nach und nach in verschiedenen Ländern einige Monographien geliefert werden, welche Typen für größere, mittlere und kleinere Betriebe in Städten und auf dem Land liefern, deren Ergebnisse später miteinander verglichen werden, um daraus Folgerungen und gleichmäßige Erfahrungen zu gewinnen, die schließlich zu Wahrheiten nnd Gesetzen oder zu einer wichtigen Lohntheorie führen"21). Auf den Schlußpassus möchte ich hier nicht eingehen, da es doch eben erkenntniskritisch zum mindesten zweifelhaft ist, ob man auf rein induktivem Wege zu einer Theorie zu kommen vermag. Aber die ganze Vorstellung selbst muß besprochen werden; denn diese Art der Erhebung genügt eben unter keinen Umständen.

Zunächst, wie sollen die Typen bestimmt werden? Nach der Bedeutung des Etablissements, "nach dem alten soliden Rufe des Geschäftes"22)? Das ist kein objektives Kriterium. Denn es kann von vornherein gar nicht gesagt werden, daß das gewählte Geschäft auch nur für die betreffende Industrie dieses Gebietes als das allgemeingiltige anzusehen sei. Und dann kommt es doch nicht auf einige herausgegriffene Personen an, sondern auf das gegenseitige Gesamt verhältnis der Löhne, auf deren Umfang und gerade auf die numerische Vertretung der einzelnen Lohnklassen. großen Etablissements kommt man aber wegen der Kleinheit der Ziffern zu sehr fraglichen Resultaten, wenn die Arbeiterkategorien weiter zerlegt werden: denn da spielen zufällige Momente eine wesentliche Rolle. Und nur Riesenbetriebe mit mehreren Tausend Arbeitern heranzuziehen, ist einmal nur für gewisse Industrien in gewissen Gegenden möglich und giebt doch sodann wahrhaftig kein zuverlässiges "typisches" Bild. Daher ist denn auch die Heranziehung mittlerer und kleiner Betriebe vorgesehen. Wenn nun aber sich gerade herausstellt, daß der Lohn der einzelnen Arbeiter von sehr vielen Momenten abhängt, daß er nicht nur von Ort zu Ort und von Fabrik zu Fabrik, sondern auch von Person zu Person

²¹⁾ Sächsische Zeitschrift, 38. Jahrg., S. 157.

²²⁾ So Handwörterbuch der Staatswissenschaften, a. a. O. S. 895.

sehr verschieden ist, so kann offenbar bei mittleren und kleinen Betrieben nur eine große Anzahl von Etablissements genügen, um "Typen" zu ergeben. Schon bei mittleren Fabriken von 20 bis 50 Personen würde man also die Lohnmonographie verlassen und zu anderen Erhebungsarten übergehen müssen, von der Möglichkeit in kleinen Betrieben regelmäßige Jahreslohnlisten zu erhalten, ganz zu geschweigen.

Aber auch die Löhne in den großen Betrieben geben doch nur über die gerade behandelten Arbeiter Auskunft, nicht mehr, und es verstößt gegen das eigene Prinzip der Spezialisation, hier von Fabriktypen zu reden. Also schon an dieser Grundforderung muß die Methode scheitern, da sie in Widerspruch mit ihrem eigenen Prinzip gerät, indem die einzelnen Angaben einer individuellen Fabrik verallgemeinert werden müßten. - Werden aber mehrere Fabriken derselben Industrie behandelt und stellen sich Verschiedenheiten heraus, wie es thatsächlich der Fall ist: welche ist dann der Typus, soll man etwa aus mehreren das Mittel nehmen? Schon um beurteilen zu können, ob ein individuelles Faktum typisch sei, muß man also die Gesamtheit bereits einigermaßen kennen. Die Frage, wie viele Arbeiter überhaupt diesen, wie viele jenen Lohn empfangen, kann durch die Betrachtung einzelner Etablissements eben nicht beantwortet werden. - Wenn die Berechnung des Durchschnittslohnes des Vereins deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller 28) darum als wissenschaftlich ganz wertlos hingestellt wird, weil die Berechnung aus der Gesamtlohnsumme in die Gesamtzahl der beschäftigten Arbeiter durchaus kein Urteil über das Verhältnis der männlichen, weiblichen, gelernten, ungelernten, erwachsenen und jugendlichen Arbeiter zuläßt, so gilt das Gleiche doch auch, wenn man nur einzelne Fabriken untersucht. Denn jeder Schluß auf die analogen Lohnverhältnisse ähnlicher Etablissements wird hinfällig, weil hier alle die bestimmenden Momente verschieden sein können. Aus dem Umstand, daß in der Fabrik A 10 Proz. der Arbeiter zwischen 5-600 M., 20 Proz. zwischen 6-800 M. 30 Proz. zwischen 8-1000 M. verdienen, kann man doch über die Gesamtheit der Lohnempfänger in dieser Gegend oder in dieser Industrie absolut nichts aussagen, wie alle derartigen Erhebungen beweisen. Es giebt eben keinen anderen Begriff des "Typus" als denjenigen, der aus der Vergleichung vieler (bezw. aller) Fälle abstrahiert ist. Gerade

²³⁾ Zeitschrift a. a. O. S. 147.

je spezieller man vorgeht, je weiter man die Scheidung treibt, um so weniger lassen sich die Ergebnisse verallgemeinern, um so weniger typisch ist das Resultat; da sind Durchschnitts sätze oft charakteristischer. Nein, aus einer Fabrikmonographie wird niemals etwas anderes hervorgehen können, als die Darstellung der Lohnverhältnisse eines einzelnen Etablissements. Die sind sehr wertvoll und ihre Erforschung durchaus nötig, aber gerade sie können nicht verallgemeinert werden und sie genügen in keiner Weise zur Lösung der allgemeinen Frage.

Wenn also auch diese Art der Behandlung nicht als die allgemein giltige wissenschaftliche Methode betrachtet werden kann, und wenn auch zu Unrecht das Int. Stat. Institut sich auf sie verpflichtet hat, so bleibt doch der Wert solcher Monographien unbestreitbar. Denn sie können mit einer Feinheit und Genauigkeit in die einzelnen Verhältnisse eindringen, die sonst nicht möglich ist.

Das gilt im allgemeinen; aber auch im speciellen bleiben bei der vorgeschlagenen Methode noch die erheblichsten Bedenken übrig. Es gilt nämlich als eine Hauptforderung dieser Methode 24), "daß man sich nicht damit begnügen darf, die Tages- oder Wochenlöhne zu erfragen, sondern daß der Betrag des Jahresverdienstes (in solchen Industrien, welche nicht das ganze Jahr hindurch arbeiten, des Kampagneverdienstes) eines jeden Arbeiters oder die Höhe der Vergütung für diejenigen jährlichen Arbeitstage, in denen der Arbeiter wirklich beschäftigt war, unter Mitberücksichtigung von Ueberstunden ermittelt werden muß." Zur Begründung sagt Böhmert 25): "Ein zweiter grober Irrtum wird dadurch herbeigeführt, daß man nach Tages- oder Wochenlöhnen fragt, anstatt nach Jahreslöhnen. Es giebt viele Industrien, die ihre Arbeiter überhaupt nur mehrere Monate im Jahre beschäftigen und ihnen in dieser flotten Zeit hohe Löhne zahlen, während die Arbeiter, wenn die Saison vorüber ist, niedrig ausgelohnt werden. Wenn man nun in der sog. schlechten Jahreszeit, in der saison morte, die Löhne erhebt, so erhält man niedrige, umgekehrt hohe Löhne; aber auch die Industrien, welche ihre Leute das ganze Jahr über beschäftigen, haben oft recht schlechte Zeiten, strengen aber dafür in flotten Zeiten ihre Arbeiter übermäßig an. — Ferner wechseln viele Arbeiter mit den Beschäftigungen. - - Man muß daher die Jahrestage

²⁴⁾ Resolution des Int. Stat. Inst. I 2 vergl. H. d. St., S. 912.

²⁵⁾ Zeitschrift, a. a. O. S. 157.

der wirklichen Beschäftigung zur Grundlage der Berechnung nehmen oder darf überhaupt nur solche Angaben berücksichtigen, welche sich auf Arbeiter mit wirklicher voller Jahresarbeit beziehen."

Beginnen wir mit dem letzten Satze: Will man wirklich Jahresverdienste ermitteln, so können, da man ja nur die Listen einer Fabrik vor sich hat, thatsächlich nur solche Personen herangezogen werden, die das ganze Jahr in dieser selben Fabrik thätig waren. Es ist aber klar, daß dies meist nur ein kleiner Teil der Gesamtzahl sein kann. Es soll nicht behauptet werden, daß deren Kenntnis wertlos sei. Aber sie als einzigen oder Hauptbestandteil der Lohnermittelung zu betrachten, gäbe denn doch ein weit schlechteres und falscheres Bild, wäre methodisch ein weit anfechtbareres Verfahren, als die bei anderen gerügten Mißstände und Irrtumer. Man kann sagen, daß man durch die Betrachtung der Jahres verdienste innerhalb einer Fabrik höchstens die Hälfte 26) der Arbeiter erfassen wird, und zwar hat eine bestimmte Auslese stattgefunden, die ganz und gar kein Bild der wirklichen Verhältnisse zuläßt. Das Schlimmste ist, daß nicht nur die verschiedenen Industrien, sondern auch die verschiedenen Arbeiterkategorien und Lohnklassen desselben Etablissements ganz verschieden davon betroffen werden. Es wird eben völlig übersehen, daß diese Lohnermittelung auch eine negative Seite hat: bei allen denen, die nicht das ganze Jahr in derselben Fabrik Beschäftigung haben. In der That. will man die Forderung der Jahresverdienste erfüllen, so muß die ganze Lohnstatistik von vornherein scheitern, und sie würde, wenn ausgeführt, kein Vertrauen finden können. Soweit ich sehe, ist denn auch diese Forderung sowohl von Ehrenberg als auch von Wörishoffer und Karpeles als unmöglich bekämpft worden 27). Der Vorteil, den sie bietet, nämlich die zufälligen Schwankungen im Verdienste einzelner Wochen auszugleichen und von den Einflüssen der Saison und anderer Umstände unabhängig zu machen, läßt sich sehr gut auch auf andere Weise erreichen: die durchschnittlichen Wochen- und Tagelöhne - berechnet aus dem Gesamtverdienst eines Arbeiters, dividiert durch die Anzahl der Arbeitswochen oder -tage - sind ebenfalls den Schwankungen enthoben und außer-

²⁶⁾ So viele Arbeiter pflegen durchschnittlich nur innerhalb eines Jahres noch an derselben Arbeitestelle zu sein; s. auch S. 49.

²⁷⁾ Besonders auf die Ausführungen von Fr. Wörishoffer, Zur Frage der Lohnstatistik, Ztschr. für die gesamte Staatswissenschaft, 49. Jahrg., 1893, S. 383-407, ist hinzuweisen, denen der Verf. fast durchweg zustimmen kann.

dem für alle Arbeiter der Fabrik erhältlich. Warum mag Böhmert diesen Ausweg nicht eingeschlagen haben? Ich glaube, es liegt daran, daß er eben weit mehr als die Lohnermittelung die Erforschung der wirtschaftlichen Gesamtlage des Arbeiters im Auge hatte; und dafür sind allerdings Jahresverdienste erwünscht. Aber es ist ersichtlich, daß dieses Ziel überhaupt nicht auf dem Wege der Lohnermittelung erreichbar ist, sondern hierzu Arbeiterbudgets, wie sie öfters untersucht sind, ausschließlich genügen. Das Verfolgen jedoch dieses Zieles der "Jahresverdienste" muß die ganze Methode aufs ernstlichste gefährden.

Nun hat allerdings in der Resolution Böhmert einen Zusatz eingeschaltet, wonach statt des Jahresverdienstes auch genügt "die Höhe der Vergütung für diejenigen jährlichen Arbeitstage, in denen der Arbeiter wirklich [sc. in demselben Etablissement] beschäftigt war". Das wird auf Grund sorgfältiger Lohnbücher möglich sein: nur ist damit das eigentliche Prinzip des Vorschlages aufgegeben. Denn es hätte natürlich keinen Sinn, die verschieden lange beschäftigten Arbeiter einfach nebeneinander zu stellen; vielmehr müßte, um überhaupt etwas damit anzufangen, eine Reduktion auf ein gemeineres Maß, sei es nun Tag oder Woche, vorgenommen werden. Der Zusatz verlangt mithin durchaus dieselbe Berechnung, die vorher verworfen war, d. h. Tage- oder Wochenlöhne. — Die Voraussetzung der Methode der Jahresverdienste ist offenbar eine für den betrachteten Zeitraum (Jahr) völlige Konstanz der betreffenden Arbeiterbevölkerung, eine Voraussetzung, die gar nicht zutrifft. Weder kann jede Fabrik sie dauernd beschäftigen, noch hält der Arbeiter an sich das ganze Jahr aus. Es ist eben gar nicht richtig, daß durch eine individualisierende Lohnstatistik, die den Arbeiter nur innerhalb derselben Fabrik das ganze Jahr verfolgen will, bei den konkreten Verhältnissen das Ziel wirklich erreicht werden kann, weil dasselbe Individuum sich nicht innerhalb eines ganzen Jahres in derselben Lohnliste befindet. So wird also nach dieser Richtung die vorgeschlagene Methode der Jahresverdienste nicht befolgt werden können, da sie, auch wenn man sich nur auf ein Etablissement beschränkt, zu ganz irrtümlichen Ergebnissen führen muß.

Ein ähnliches Bedenken gilt von der Böhmert'schen Methode der Lohnänderungen, die darin besteht²⁸), "bestimmte Arbeiter be-

²⁸⁾ a. a. O. S. 155 VII.

stimmter Betriebe mit hohen, mittleren und niedrigen Jahresverdiensten in verschiedenen Gegenden auf eine möglichst lange Jahresreihe zurückzuverfolgen". Es muß bei dieser Methode wiederum gerade das Wesentliche, die gegenseitige Verschiebung der Arbeitslöhne im ganzen, verschwinden: denn es kommt nicht darauf an, wie hoch der Lohn der einzelnen Individuen A, B, C. u. s. w. in den letzten 10 Jahren war - das kann von ganz zufälligen Momenten abhängen — sondern vielmehr darauf, wie hoch sich die Arbeiter einer bestimmten Kategorie überhaupt im Laufe der Dazu braucht man gar nicht bestimmte Arbeiter-Zeit standen. individuen biographisch zurückzuverfolgen, sondern kann sehr wohl verschiedene, aber eben hinreichend viele Personen derselben oder entsprechender Arbeitsstellung dazu wählen. Nicht das einzelne Individuum kann uns interessieren, ja kann uns die wirkliche Veränderung zeigen, sondern die ganze Arbeiterkategorie, bei der sehr wohl das Individuum A im nächsten Jahre durch ein entsprechendes A' ersetzt worden ist. Das gilt auch innerhalb derselben Fabrik, wie wir nachher aus einem Beispiele sehen werden. — So ausgebildet und fein durchgeführt die ganze Methode auch erscheint, so ist doch gerade die Hauptforderung nicht haltbar und bedarf durchaus der Modifikation. So viel ist jedenfalls ersichtlich, daß man nicht schon in ihr, auch wenn sie weiter als auf ein Etablissement auszudehnen wäre, was sie eben nicht ist, den absoluten Maßstab suchen darf, um an ihr alle anderen zu messen. Es ist neben ihr sehr wohl auch für andere Methoden Platz.

2. Allerdings sind Böhmerts eigene Untersuchungen noch nicht ganz nach diesen Vorschlägen ausgeführt worden, da sie zeitlich weiter zurückliegen. Sie verdienen aber, da die Grundzüge der Methode die gleichen sind, Erwähnung. Es handelt sich um 1) fiskalisches Steinkohlenwerk in Zauckerode (1869—1885), 2) Meißener Porzellanmanufaktur (1869—1882), 3) Weberei in Meerane (1873—1877). Jede der drei giebt eine vortreffliche Fabrikmonographie ab ²⁹). Die Arbeitsweisen werden genau vorgeführt; die Scheidung der Arbeiter geschieht in sachkundiger Weise nach ihrer technischen Verwendung und nach der Art ihrer Vorbildung. Die Art der Entlohnung, der täglichen Arbeitszeit, der fördernden und hemmenden Momente der Lohnbestimmung werden individuell erörtert. Die Lohnlisten selbst haben als Grundlage gedient.

²⁹⁾ Da sie im Handwörterbuch der Staatswissenschaften selbst vorgeführt werden, mag eine kurze Bemerkung genügen.

In dem Steinkohlenwerk werden für 17 Jahre die durchschnittlichen Jahres verdienste der 8 Kategorien vorgeführt, außerdem der wirkliche Jahresverdienst von 34 Arbeitern für 9 Jahre. Wertvoll ist die Mitteilung des Förder- und Verkaufsquantums und dessen Bruttoertrag, sowie die Berechnung des Aufwandes an Löhnen und Materialien (pro Hektoliter); durch die Gegenüberstellung vom Verkaufswert der jährlichen Kohlenförderung und dem Betrage der Löhne ergiebt sich auch der Anteil der letzteren ⁸⁰).

In der Porzellanmanufaktur wird außer dem jährlichen Durchschnittsverdienst innerhalb jeder Arbeiterkategorie, deren Scheidung hier eine besonders weitgehende ist, stets noch der höchste und niedrigste Jahreslohn angeführt. Es braucht kaum gesagt zu werden, daß solche weit zurückgehende Lohnnachweise (1869-1882) nur in großen Etablissements, wie den beiden Staatsbetrieben, möglich ist. Ueberall hat Böhmert nur die Jahres verdienste berechnet, allerdings die durchschnittlichen. Es bleibt freilich im Zweifel, ob diese Berechnung richtig ist: denn wird die Gesamtlohnsumme jeder Arbeiterkategorie durch die Zahl sämtlicher Arbeiter dividiert, so müßten alle Arbeiter wirklich das ganze Jahr in der Fabrik thätig gewesen sein, was doch nicht zutrifft; es gälte das nur von einer konstanten Arbeiterschaft. Leider ist die Möglichkeit der Kontrolle genommen; aber man sieht, wie auch bei einem so vorsichtigen Statistiker gerade die Methode der Jahresverdienste bedenklich werden kann 81).

Von der Webereifabrik in Meerane mit 444 Webstühlen, dem einzigen untersuchten Privatinstitut, werden (S. 55-58) für jeden Webstuhl die Jahreslöhne, dazu die höchsten und niedrigsten Wochenlöhne und außerdem für 3 Stühle in 4 Jahren die wirklichen

³⁰⁾ Es betrugen in den Jahren:

^{1869 1872 1875 1878 1880 1881 1882 1883 1884 1885} Reinertrag pro hl 4,60 42,78 37,44 13,98 25,70 24,22 22,01 19,46 20,14 20,76 Löhne in Proz. des

Verkaufswertes 74,1 45,5 42,7 56,7 49,1 48,6 51,1 51,9 51,7 49,2

³¹⁾ Soweit ich die Probe gemacht habe, scheint allerdings die Berechnung so ausgeführt, daß der Lohnbetrag in jeder Arbeiterkategorie durch die Zahl der Arbeiter dividiert ist. Böhmert sagt, "daß die Gesamtsumme der Löhne durch die Mannschaftszahl desselben Jahres dividiert sei". Giebt denn das den speziellen Durchschnitt? Doch nur, wenn alle Arbeiter das ganze Jahr beschäftigt gewesen, hätten wir demnach in den Zahlen wirklich den jährlichen Lohnbetrag: es fehlt eben, wie bereits oben ausgeführt, die Berücksichtigung der Zeitlänge!

Wochenlöhne mitgeteilt. Es werden 10 Jahresverdienstklassen gebildet und der Anteil jeder einzelnen berechnet in folgender Weise:

1. Ju	ni 187	4-31. Mai 18	75 1. J	uni 187	5-31. Mai 1876	1. Ju	ni 1870	31. Mai 1877		
Per	sonen	Jahreslöhne in M.	Pe	rsonen	Jahreslöhne in M.	Personen		Jahreslöhne in M.		
ab- sol.	Proz.	niedrig- höcl ster ste			niedrig- ster ster	ab- sol.	Proz.	niedrig- ster ster		
2 19 72 96 82 32 10 7	0,6 5,9 22,4 29,8 25,6 9,9 3,1 2,1 0,6	430 — 450 450 — 500 500 — 550 550 — 600 600 — 650 650 — 700 700 — 750 750 — 800 800 — 821	37 94 90 90 56 33 18	10,5 26,6 25,5 15,9 9,4 5,1	500 — 550 550 — 600 600 — 650 650 — 700	7 41 125 120 56 40 32 15	1,6 9,2 28,2 27,0 12,6 9,0 7,2 3,4 1,6 0,2	323 — 400 400 — 450 450 — 500 500 — 550 550 — 600 600 — 650 650 — 700 700 — 750 750 — 800 874		
322	100	591,19	353	100	531,28	444	100	538,05		

Da hier die Löhne weniger von der Beschäftigungsdauer der Individuen, als von der Betriebsperiode der Webstühle abhängig sind, so erhalten wir thatsächlich einen sehr genauen Einblick in die Verhältnisse, die überall des näheren sachlich erläutert werden. Allerdings trifft wiederum zu, daß wir den wirklichen Jahresverdienst der einzelnen Individuen nur dann vor uns haben, wenn die Arbeiter ihre Position nicht gewechselt haben. Es fehlt eben die verschiedene Länge der Beschäftigungsdauer und damit die Reduktion auf ein gemeinsames Zeitmaß.

3. Nach dem Böhmert'schen Schema ist dann die monographische Darstellung von 3 Cigarrenfabriken eines einzelnen Unternehmers durch Alban Förster³²) ausgeführt worden. Es ist freilich zu bemerken, daß eine wesentliche methodische Forderung der Wiener Resolution nicht nötig war: es ist gar keine besondere Erhebung aus den Lohnlisten selbst erfolgt, sondern es sind die zum Zwecke der Unfallversicherung geführten Lohnnachweisungen benutzt worden; sie enthielten für jeden Arbeiter den Wochen- und für die ganze Zeit der Beschäftigung den Gesamt-(Jahres-) Verdienst. Da wir nachher noch Gelegenheit haben, auf diese Art Quelle überhaupt ausführlicher

³²⁾ Alban Förster, Lohnstatistische Untersuchungen in der Cigarrenfabrikation mit besonderer Rücksicht auf die Methode der Lohnstatistik. Zeitschrift des Kgl. Sächs. Statistischen Bureaus, 38. Jahrg., 1892, S. 161—187.

einzugehen, so machen wir nur auf die besonderen Ausführungen Försters aufmerksam, der sein Ergebnis bezüglich der Methode in einigen Schlußsätzen zusammengefaßt hat. — Im allgemeinen ist zu bemerken, daß die speziellen Resultate, soweit ein Vergleich der drei Etablissements vorliegt, doch kaum verläßlich erscheinen. Es handelt sich das eine Mal (Dresden) um 295, das zweite Mal (Freiberg) um 136, das dritte Mal (Oederan) nur um 33 Personen. Alle Relativzahlen der letzten Fabrik sind nicht verwendbar; und auch für das zweite Etablissement werden durch weitere Teilung die Zahlen so klein, daß damit kaum etwas anzufangen ist, da eine Verschiebung von ganz wenigen Personen bereits eine beträchtliche relative Aenderung herbeiführte 83).

Die einzelnen Arbeiterkategorien werden Tab. 3 (S. 174) nach der Summe der geleisteten Arbeitstage, Summe der gezahlten Löhne und dann nach dem "Lohn für den Tag" mitgeteilt. Dagegen betont der Verfasser wiederholt die völlige Wertlosigkeit des Gesamtdurchschnittes (Kursivziffern) aller Arbeiter. Er findet:

Es kommen durchschnittlich pro Tag Mark

auf einen	Wickel- macher					tierer Mar		fer	Hilfs- arbeiter		Jugend- lichen		Summe		
U	m.	w.	m.	w.	m.	₩.	m	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	übh.
Dresden Freiberg	•	I,82 I,12			3,89	_	2,61 2,18	_	2,79	1,80		0,48			2,45 1,49

Aber ich meine, daß hier doch gar kein prinzipieller Unterschied vorliegt. Förster bemerkt (S. 172): "ein richtiges Bild von den Lohnverhältnissen einer Fabrik kann ein solcher (sc. allgemeiner) Durchschnitt nun und nimmermehr gewähren, vielleicht nicht einer der Arbeiter hat diesen ausgerechneten Durchschnittslohn bezogen." Eine solche Auffassung begegnet uns öfter ⁸⁴): Aber was will man denn? Will man wirklich sämtliche individuell ausgezahlten Löhne? Das kann nicht die Aufgabe sein: dazu brauchte man bereits für eine Fabrik ein ganz bedeutendes Tabellenwerk, das erst wieder verarbeitet werden müßte. Dann dürfte man auch nicht fiktive, in Wirklichkeit gar nicht gezahlte Tagelöhne, sondern Wochenverdienste nehmen; man dürfte "aber auch nun und nimmermehr" etwa den Durchschnittsverdienst der einzelnen Arbeiterkategorie

³³⁾ Es ist ja das ein Fehler, dem der Forscher nur allzu leicht unterliegt, aber es muß doch stets von neuem dieser Umstand betont werden.

³⁴⁾ So auch bei Sombart, a. a. O.

berechnen. Denn in Wirklichkeit hat ebensowenig ein bestimmter Roller, Wickelmacher u. s. f. diesen berechneten Durchschnittslohn von 2,90 M. u. s. f. bekommen, wie ein individueller allgemeiner "Arbeiter" der Fabrik den berechneten Durchschnitt von 2,71 M. Durchschnitt hier, Durchschnitt dort! Der Einwand Försters beweist offenbar zu viel und, was wichtiger, er beweist gegen seine eigenen Berechnungen, da er stets selbst mit unwirklichen Durchschnittssätzen operiert. Man kann daraus natürlich keinen Vorwurf entnehmen: nur ist dann der Kampf gegen den Durchschnitt ein ganz müßiger. Die Frage, ob Specialdurchschnitt, ob Gesamt durchschnitt, ist sonach gar keine der Methode, sondern rein der Zweckmäßigkeit.

Aber ich glaube, wir können noch einen Schritt weiter gehen als Förster. So sehr wir die Notwendigkeit des Mittels, mag es nun der Teildurchschnitt einer einzelnen Arbeiterkategorie oder ein Gesamtdurchschnitt aller Arbeiter (mit Unterscheidung des Geschlechts und Alters) sein, als eines kurzen präzisen Ausdruckes und eines gemeinsamen Maßes der Beurteilung anerkennen, so genügt es jedoch an sich keineswegs. Hier hätten allerdings statt der auch nur fiktiven Durchschnittslöhne des Rollers, Sortierers u. s. w. die wirklich erzielten Tagesverdienste in Lohnklassen gebracht werden müssen, weil nur so die Unterschiede in der Zusammensetzung des Mittels zu Tage treten. Das fehlt in der Untensuchung ganz, obwohl sich eine solche Darstellung ohne Mühe hätte erreichen lassen.

Statt dieser Tagelohnklassen giebt Förster die Jahresverdienste der ständigen (über 250 Tage beschäftigt gewesenen) Arbeiter. Ganz abgesehen davon, daß die Zahl von 250 Tagen noch nicht die wirklich ständigen Arbeiter zu umfassen braucht, so erhält man doch eben nur die Jahresverdienstklassen von wenig über die Hälfte der Lohnempfänger (53 Proz.); und dabei handelt es sich um einen "ganz einfachen Arbeitsbetrieb mit ziemlich ständigem und gleichem Personal ohne eigentliche Saisonarbeit". Nein, auf die Berechnung der Jahresverdienste wird man entweder ganz verzichten müssen; denn man erhält ein ganz unrichtiges Bild, weil man es nur mit dem Stamm der Arbeiterschaft bezg. mit solchen zu thun hat, die zu einem anderen Erwerbe nicht übergehen können. Oder man wird die Jahresverdienstklassen doch nur nebenbei behandeln dürfen. Bei der Kleinheit des Etablissements mag der Fehler nicht zu groß werden, aber verallgemeinern darf man die Methode nicht. Und es

findet sich nur bestätigt, was vorhin im allgemeinen ausgeführt wurde 35).

Und wie wir die Methode der Jahresberechnungen nicht billigen können, so auch nicht die der Lohnbewegung für die 5 Jahre 1886—90. Gewiß ist es ein schwieriges Lohnproblem für sich, die Schwankungen des nominellen Gesamtlohnniveaus zu verfolgen — aber es geht nicht in der Weise, daß man einige wenige Personen herausgreift und als typisch behandelt. Förster nimmt für die 5 Jahre die Jahresverdienste von je denselben 32 bezw. 10 Wickelmacherinnen, 64 bezw. 15 Rollern und 18 Rollerinnen, 15 Sortierern, 8 bezw. 5 Markthelfern. Er wählt dann aus jeder dieser Personenzahl für jedes Jahr allein das Maximalverdienst, weil "nur bei ihm annähernd die gleiche Zahl der Arbeitstage in Frage" käme, und vergleicht diese einzelnen Ziffern! Er findet, daß die Lohnsteigerungen 1886—90 betragen hätten (S. 183):

in Proz.	Wickel- macherinnen	Roller	Rollerinnen	Sortierer	Markthelfer
Dresden	22 (18)	13 (<i>10</i>)	— —	13 (<i>11</i>)	15 (<i>13</i>)
Freiberg	10 (4)	14 (<i>12</i>)	30 (23)		o (<i>1</i>)

Aber dieses Verfahren ist aus doppeltem Grunde unzulässig: Zunächst ist die Zahl der überhaupt herangezogenen Personen schon verschwindend; es sind besondere Arbeiter, die 5 Jahre in der Fabrik thätig sind, aber es ist durchaus nicht die Regel. Und man darf aus ihren Löhnen schon nicht eine Folgerung für die ganze von ihnen vertretene Arbeiterkategorie ziehen. Vergleicht man für das Jahr 1890, was Förster leider unterlassen hat, den durchschnittlichen Taglohnverdienst dieser 5-jährigen Arbeiter mit dem der Gesamtheit der gleichen Arbeiterkategorie 36), so stellt sich heraus, daß der erstere 2—11 Proz. höher ist als der letztere! Thatsächlich können also diese 5-jährigen Arbeiter nicht die typischen Vertreter ihrer Gesamtheit sein. — Wollte man diesen Fehler aber auch schon gelten lassen, so darf man doch nun am

³⁵⁾ Auch hier hätte übrigens die Durchschnittsberechnung nicht irregeführt; denn wenn die Hauptprozentzahl auf die Jahresklassen 7—800 M. fällt und eine Berechnung des *Durchschnittes* etwa 782 M. ergiebt, so ist nicht zu ersehen, warum diese letztere Ziffer "nun und nimmermehr" ein richtiges Bild gewähren soll. Man kann doch nicht die 16 Klassen zugleich anführen, sondern begnügt sich mit der am stärksten vertretenen oder mit dem *Durchschnitt*, was sich eben in diesem Falle völlig deckt. Die Aufführung der einzelnen Klassen selbst ist allerdings nötig, und sie war es noch mehr bei den Taglohnklassen, wo die gesamte Arbeiterschaft zur Verfügung stand.

³⁶⁾ Also dies e 32 Wickelmacherinnen in Dresden mit den 79 überhaupt beschäftigt gewesenen Dresdener Wickelmacherinnen u. s. f.

allerwenigsten den je nur ein einziges Mal auftretenden Maximallohn zum Maßstab nehmen, nachdem gerade vorher gezeigt, wie sehr schwankend die Jahresverdienste sind und wie zufällig sie zustande kommen. Denn nimmt man auch nur von den 5-jährigen, ausgewählten Arbeitern die durchschnittlichen Tagesverdienste, so erhält man ganz andere Lohnsteigerungen (Kursivziffern auf voriger Seite), die weit niedriger sind, als die von Förster berechneten. Welches sind die richtigen? Es ist nicht zu entscheiden; doch haben unsere Berechnungen den Vorteil, daß sie auf eine gemeinsame Einheit gebracht sind, was bei den anderen nicht zutraf. Vermutlich sind sie beide falsch. Aber das eine sieht man jedenfalls, auf die angegebene Methode läßt sich dieses Problem nicht lösen, und die Steigerung der Maximallöhne einer kleinen ausgewählten Schar kann nicht als typisch für die Lohnbewegung im ganzen gelten.

So wird man also eine Reihe der methodischen Schlußsätze 87) anders formulieren müssen, als Förster es gethan hat: Die besondere Behandlung der ständigen Arbeiterschaft (These VIII) ist bedenklich, weil sie kein richtiges Bild gewährt. Die befolgte Methode der Lohnänderung (These VI) leidet an erheblichsten Mängeln. Auch die wirklichen Jahresverdienste der Arbeiter (These V, 4 a und b) können als das eigentliche Rückgrat einer Lohnstatistik nicht angesehen werden, sondern höchstens zur Ergänzung dienen. Ueber das Verhältnis von allgemeinen und speciellen Durchschnitten (These VII) ist oben gesprochen; beide sind unentbehrlich und geben — richtig interpretiert — einen präzisen Ausdruck der Verhältnisse. Dagegen muß, was Förster übergeht, bei einer Lohnmonographie ein System von Lohnklassen aufgestellt werden, und zwar am besten nach Tag- oder Wochenlöhnen 38). — Wie weit die

³⁷⁾ Vergl. hierzu die Ausführungen von Kollmann, Statistisches Archiv, 3. Bd., S. 620-624; Ehrenberg, Altonaer Arbeiterstatistik, S. 8-16 und Wörishoffer, Zur Frage der Lohnstatistik, S. 407, der bemerkt, daß man aus der Arbeit des Dr. Förster die Ueberzeugung gewinnt, daß die Lohnverhältnisse eines größeren Gebietes nicht nach dieser Methode dargestellt werden können. — Außerdem hat Förster selbst seine aufgestellten Fragen nur zum allerkleinsten Teile zu lösen versucht; es sollen darum über diese einzelnen Punkte erst dort Erörterungen erfolgen, wo wir wirkliche Untersuchungen darüber vor uns haben.

³⁸⁾ Die Berechnung der Taglohnbeträge aus dem Jahresverdienst durch Division mit der Zahl der Arbeitstage bedarf dahin der Modifikation, daß statt des Jahresverdienstes, den ein Teil der Arbeiterschaft gar nicht in demselben Etablissement erhält, der Gesamtverdienst innerhalb der Beschäftigungszeit eines Jahres überhaupt genügt. Vergl. im übrigen S. 38 dieser Arbeit.

Zahl der Arbeitsstunden und die genauen Altersverhältnisse berücksichtigt werden können, richtet sich nach dem Material. Forderung nach Berücksichtigung der besonderen Umstände (These IX) ist zuzustimmen; doch ist hier ein Unterschied zwischen Einzeletablissement und anderer Lohnerhebung selbstverständlich. — Das wird allerdings ein besonderes Verdienst der Böhmert'schen Schule bleiben, daß sie energisch die Notwendigkeit der Sachkenntnis betont hat, um mit Erfolg die Lohnermittelung in Angriff nehmen zu können; nur ist sie auch hier viel zu einseitig gewesen. - Der Heranziehung des berufsgenossenschaftlichen Materials selbst muß durchaus beigepflichtet werden und auch die übrigen Sätze über dessen Verwertung sind berechtigt 89). Daß man aber auch auf Grund dieser Lohnnachweisungen (These I) trotzdem auf sehr erhebliche Schwierigkeiten stößt, werden wir nachher sehen. Sie stellen sich erst heraus, wenn es sich um größere Ermittelungen handelt. Die ganze Methode ist überhaupt nur gedacht als anwendbar für die Fabrikmonographie und wir haben bereits vorher gesehen, daß darum für andere Erhebungen andere Verfahren herangezogen werden müssen.

4 Es mag in diesem Zusammenhang kurz auf die detaillierte Einzelbehandlung hingewiesen werden, die uns aus Italien über eine einzelne Fabrik vorliegt: die Löhne der Maschinenfabrik Miani, Silvestri & Co. in Mailand 40). Es standen für die durchschnittlich 600 Arbeiter die Lohnlisten über 52 Wochen (13. Sept. 1886 bis 3. Sept. 1887) zur Verfügung, und zwar für die beiden Etablissements der Unternehmung. Das Material ist nicht hinreichend ausgenutzt und die Verarbeitung nicht sehr übersichtlich; sie steht in dieser Hinsicht gegenüber den sächsischen Untersuchungen zurück.

Es wird für jede der einzelnen Arbeiterkategorien (je 10 und 8) mitgeteilt: die Zahl der durchschnittlichen Personen, ihr Gesamtjahresverdienst, die Zahl der Arbeitsstunden im Jahr und danach

³⁹⁾ Auf die besonderen Anregungen der Einführung von Individual-Lohnkarten (These IV) in jeder Fabrik für jeden Arbeiter (S. 167, Schema E) möchte ich nicht eingehen; es empfiehlt sich, wie Ehrenberg (S. 11) mit Recht ausführt, der Zusatz der wöchentlichen Arbeitsstunden. Sie ist das beste Mittel einer durchaus exakten Lohnstatistik und ist für Unternehmer wie für Arbeiter ein ungemein wertvolles Hilfsmittel der Uebersicht über die gezahlten bezw. empfangenen Löhne.

⁴⁰⁾ Saggio di Statistica delle mercedi. Annali di Statistica, Serie IV, Vol. 26, Roma 1888, p. 2—6, Appendice I, p. 87—109. Die Fabrik stellt hauptsächlich Lokomobilen, Tramways, Dampfkessel, eiserne Brücken, Aufzüge etc. her und ist mit einer Gießerei für Gußeisen und Stahl verbunden.

auch in der Woche, der durchschnittliche Stundenlohn für die gesamte Arbeiterkategorie, außerdem der Jahres-, Wochen- und Tagesverdienst sowohl ausschließlich als auch einschließlich des sog. "Nutzens der Akkordarbeit" ("utili dei cottimi") und endlich dieser Nutzen allein in Prozent des Taglohnverdienstes; erwachsene und jugendliche Personen werden getrennt behandelt. Also in folgender Form:

per ora	Nume ore di	ro delle lavoro	dei cottimi			cor	dei cottimi				Ammor gli uti cottir	di la- utili dei		
Retribuzione fissa di lavoro	nell' anno	per settimana in media	nell' anno	per settimana in media	per giorno di lavoro in media	per ogni giorno dell' anno in media	nell' anno	per settimana in media	per giorno di lavoro in media	per ogni giorno dell' anno in media	nell' anno	per ora di la- voro	% in rapporto col lavoro a giornata	Guadagno per ora voro, compresi gli cottimi

Es fehlt also durchaus, wie man sieht, die Trennung nach Lohnklassen. Doch wird dafür der mittlere Stundenverdienst für die durchschnittliche Zahl der Arbeiter nach Lohnstufen einzeln angegeben, so daß immerhin die Zusammensetzung des Mittellohnes beurteilt werden kann. Es scheint den Bearbeitern (1) entgangen zu sein, daß sich aus diesen Angaben eine Uebersicht der Arbeiterkategorien nach Lohnklassen aufstellen ließe. Der Verf. hat darum versucht, sie hier hinzuzufügen, um zu zeigen, wie das Material hätte verarbeitet werden können.

Es verdienten in	Ī			C	ent	esiı	ni.						
einer Arbeits- stunde		11	16 - 20	11	ш	31—35	1	1	46 - 50	Durch- schnitts- lohn	Zahl der Arbeiter	Zahl der Jahres- stunden	Lohnzu- schlagd. Akkord
Α.	Ī												
Schlosser	-	1	37	6		8	3	1	-	23,51	65	3251	42,5
Kupferschmiede	2		23	6	6	1	I	1	1	21,26	65 46	3268	33,8
Drechsl. u. Bohrer					11	2	1	-	-	22,81	42 36	3445	37,7
Kesselschmiede	3	2	6	, ,	14		I	-	-	23,61	36	3426	22,8
Modellmaler	1		4	3	8	10	6	3	-	30,45	35	3371	13,8
В.		l		1 .	i	li							
Schreiner	_	1	2	53	30	2	I	_	_	25,29	89	3210	32,6
Jug. Maschinisten	1-	1	31	10	2	_	1	_	_	19,75		3708	12,5
Kesselschmiede	6	5	18	23	8	4	2		-	21,80	45 66	3386	25,8
Kupferschmiede	12			13		1		-	-	17,98	51	3230	36,0
Lackierer	1	I	3	7	12	1	1	-	-	25,15	26	3142	43,8

⁴¹⁾ W. Sombart, Lohnstatistische Studien (Braun's Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik, 2. Bd., 1889, S. 259—80); Sbrojavacca, Die Arbeitslöhne in Italien, Handwörterbuch I¹, S. 724; in der 2. Auflage ist der Aufsatz leider fortgeblieben.

Leider beziehen sich diese Angaben nur auf den festen Lohn ("retribuzione fissa"). Da aber der regelmäßige Zuschlag durch Akkordverdienst ⁴²) sehr großen Schwankungen (zwischen 37 und 74 Proz. bei einzelnen Arbeitern) ausgesetzt ist, so kann der wirkliche Verdienst für die einzelnen Lohnklassen daraus noch nicht ersehen werden, und der durchschnittliche Zuschlag (s. Tabelle letzte Spalte) läßt gerade die Verschiedenheit der einzelnen Verdienste verschwinden ⁴⁸)

Die einzelnen Spalten sind nach den besonderen Verhältnissen dieser Fabrik mit ihren eigentümlichen Entlohnungseinrichtungen zugeschnitten. Es scheinen jedoch überhaupt nur diejenigen Arbeiter berücksichtigt zu sein, die das ganze Jahr in der Fabrik thätig waren 44). Denn die durchschnittliche Anzahl der Stunden beträgt stets über 3200, so daß offenbar die kurz Beschäftigten gar nicht berücksichtigt sind - wenigstens nicht bei den Durchschnittsberechnungen 45). Leider wird gerade über diese wichtigen methodischen Punkte nichts gesagt. Und ich fürchte, daß hier ein prinzipielles Versehen vorliegt, das sich nicht mehr beseitigen läst, indem man die Jahresstundenzahl überall zu Grunde legte, während ein nicht geringer Bruchteil der Lohnempfänger eben nicht volle 52 Wochen anwesend waren. — Wenn also auch das Urmaterial absolut zuverlässig war, so bleiben doch Bedenken gegen seine methodische Verwertung und die ganze Anordnung übrig. Zum mindesten würde der Anteil der Maximal- und Minimallöhne zur Beurteilung nötig gewesen sein,

⁴²⁾ Die Arbeiter bekommen nach bestimmten Sätzen einen Wochenlohn für die Zahl der gearbeiteten Stunden ausgezahlt, außerdem aber noch am letzten Sonnabend jeden Monats ihren erarbeiteten Akkordlohn dazu.

⁴³⁾ Nur für 35 Schmiede ist die Berechnung nach allen oben genannten Gesichtspunkten wirklich individuell durchgeführt worden (S. 94 f.); wir erhalten also auch für sie die individuellen Verdienste. Freilich ersieht man daraus, daß jeder einen anderen durchschnittlichen Stundenlohn empfängt, daß die 65 Schmiede 19 verschiedenen Lohnstufen (zwischen 13 und 42 centesimi!) angehören.

⁴⁴⁾ Es dürfte daher nicht ganz zutreffen (p. 89): "Col metodo tenuto, abbiamo potuto calcolare esattamente quale sia stato, per ciascuna categoria, il numero medio degli operai occupati nello stabilimento, quale la loro ripartizione secondo le mercedi fisse, quale il guadagno annuale agiornata e quale l'ammontare annuale dei benefizi dei cottimi, sia per la categoria in complesso, sia per ciascun operaio in medio."

⁴⁵⁾ Von den 35 einzeln aufgeführten Schmieden beträgt die durchschnittliche Arbeitszeit im Jahre 3277 Stunden; aber nur diese Individuen waren wirklich im ganzen Jahre beschäftigt. Und doch ist für alle 65 Schmiede, die nur einen Teil des Jahres thätig waren, die Zahl der Stunden nur um 26 kleiner. Wie erklärt sich dies bei der so viel geringeren Beschäftigungsdauer der übrigen?

da die Unterschiede der Lohnstufen außerordentlich groß sind (bei den Kesselschmieden z. B. zwischen 7 und 50 cts. die Stunde!). Durchschnittslöhne alle in gewähren eben nur ein unvollkommenes Bild, auch wenn sie für jede Arbeiterkategorie einzeln aufgeführt werden. Aber zur Aufstellung von Lohnklassen, die daneben zur Erläuterung notwendig sind, ist das Material aus einer einzelnen Fabrik eben zu klein. Schon aus diesem methodischen Zwiespalt ergiebt sich die Unmöglichkeit, die Lohnstatistik lediglich aus der Betrachtung der Einzeletablissements aufzubauen, wie Bodio das will 46).

Kann sonach die Fabrikmonographie nicht das Ziel der Lohnermittelung überhaupt sein, so bleibt ihre Berechtigung an sich unbestreitbar, da umfangreichere Ermittelungen immer durch diese intimeren Aufschlüsse Leben und Farbe erhalten werden. Wollen wir einige unserer Beobachtungen in ein paar kurze Formeln zusammenfassen, so würde sich etwa folgendes als Facit ergeben ⁴⁷):

- I. Benutzung der Lohnlisten bezw. Lohnnachweisungen.
- II. Arbeiterkategorien, aber nicht nach Jahresverdiensten, sondern nach berechneten Tag- oder Wochenlöhnen (s. S. 35 ff.).
- III. Aufstellung von Lohnklassen außer den Durchschnittslöhnen (und zwar Gesamtmittel, Specialmittel der Beschäftigungsarten).
- IV. Anteil der Ueberstunden am Verdienst und Einfluß der Beschäftigungsdauer.
- V. Daneben vielleicht besondere Behandlung der ständigen Arbeiter nach Jahreseinkommen.

⁴⁶⁾ Den Ausführungen Sombart's a. a. O. II S. 268 vermag ich nicht ganz zuzustimmen; es hätten sich die gesamten Lohnverhältnisse der Fabrik weit kürzer und doch übersichtlicher darstellen lassen, so daß die Furcht vor zu großem Umfang einer ausgedehnten Statistik nicht zutrifft. Sombart vergißt zudem, daß bei der Vermehrung in der Zahl der Arbeiter nicht durchweg auch das Tabellenwerk sich vergrößert, sondern nur die einzelnen Ziffern; dagegen sind die übrigen oben betonten Bedenken von Sombart noch nicht berücksichtigt worden. — Den Ausführungen Bodios, Annali di Statistica, Serie 3, Vol. 14, kann man, wie wir gezeigt haben und noch weiter sehen werden, prinzipiell nicht zustimmen, wenn er sagt (p. III): "Una statistica dei salari propriamente detta dovrebbe contemplare le principali industrie delle varie regioni e, per ciascuna industria, un numero abbastanza considerevole di stabilimenti e di operai, al fine di scansare il pericolo che si prenda come normale ciò che può essere accidentale od eccezionale."

⁴⁷⁾ Es wird nur auf diejenigen Punkte eingegangen, die wirklich Gegenstand der Ermittelung geworden sind. Denn die Durchführung der sonstigen Forderungen, die vom Institut, wie von Förster erhoben sind, ist bisher nicht erprobt.

VI. Lohnänderungen nicht nach einzeln ausgewählten Individuen, sondern nach der Gesamtheit der Beschäftigungskategorien.

VII. Specialisation so weit es das Moment der "genügenden Anzahl" gestattet.

b) Die lokal begrenzte Industrie.

Anders als bei dem Einzeletablissement ist die Behandlung, wenn es sich um eine einzelne Industrie handelt, die lokal vereinigt ist. Schon das Ausziehen der Lohnlisten wird kaum immer möglich sein. Die Jahresverdienste können noch weniger die Grundlage der Ermittelung ausmachen; überhaupt tritt der individuelle Betrieb zurück. Denn es kommt gar nicht so sehr auf die Eigenheiten und Abweichungen der einzelnen Unternehmungen an, nicht darauf, daß jede Fabrik "eine völlige Welt für sich ist" (Böhmert), als auf die möglichst scharfe Erfassung der Gesamtheit. Das System der Lohnklassen wird als das prägnanteste gewählt werden müssen, um die Durchschnittswerte überhaupt beurteilen zu können. Sonst allerdings hängt es von verschiedenen Momenten ab, wie die Methoden vorschreiten können. Wir wählen drei Beispiele, die verschieden sind in der Art des Materials, das herangezogen ist, des Zweckes, der beabsichtigt war, und der Darstellung, die befolgt wurde.

1. Die Cigarrenarbeiter im Grossherzogtum Baden.

Unter den hierher gehörigen Monographien verdient die über die badischen Cigarrenarbeiter ⁴⁸) vom methodischen Standpunkte aus besondere Erwähnung. Es handelte sich dabei um das Problem, die Lohnverhältnisse einer bestimmten Bevölkerungsklasse eines größeren Gebietes zu erfassen. Allerdings war die Erforschung der Löhne nicht Selbstzweck, sondern es kam auf die Schilderung ihrer gesamten Lage überhaupt an. Jedoch bildet die Frage der Einkommensverhältnisse natürlich einen Hauptbestandteil der Untersuchung, und mit Recht ist gerade auf ihn von dem Verfasser besondere Sorgfalt verwendet worden. Freilich konnte für die Frage der Lohnermittelung nur ein kleiner Teil herangezogen werden: von 18737 Personen nur 2747, also ¹/₆ (14,7 Proz.), obgleich das Material in unbegrenzter Menge zur Verfügung stand (Stichproben-

⁴⁸⁾ F. Wörishoffer, Die soziale Lage der Cigarrenarbeiter im Großherzogtum Baden. Karlsruhe 1890. IV. Die Löhne S. 51—77.

verfahren). Das ist natürlich im Verhältnis eine recht kleine Zahl, und wenn auch nach objektiven Momenten verfahren ist und bei der Auswahl verschiedene Umstände berücksichtigt sind (Land und Stadt, Groß- und Kleinbetrieb, schlechter und besserer Boden u. a.), so kann doch die Besetzung der einzelnen Lohnklassen nur einen sehr ungefähren Ausdruck für die Gesamtverhältnisse abgeben. Es ist daher nicht ganz richtig (S. 55), "daß die Bildung von Durchschnittszahlen aus hinreichen d vielen Einzellöhnen gesichert war". Denn da, wie sich herausstellt, die Besetzung der einzelnen Lohnklassen in den verschiedenen Orten und Fabriken voneinander abweicht und a priori ihre Verteilung nicht festgestellt werden kann, so ist es höchst wahrscheinlich, daß bei Heranziehung der Gesamtheit oder doch wenigstens des größten Teils dieser Personen sich wesentliche Verschiebungen herausgestellt hätten. Es ist also zunächst dieser allgemeine Vorbehalt zu machen.

Die Löhne sind für 7 Arbeiterkategorien 49) mit Unterscheidung des Geschlechts und so weit nötig in 3 Altersstufen (über 16, 14 bis 16 und 12 bis 14 Jahre) aufgeführt — eine Scheidung, die als ausreichend erscheinen darf. Die Löhne selbst sind in der Weise ermittelt (S. 57), daß "die Verdienste von 2 Winter- und 2 Sommermonaten für jeden Arbeiter in ein nur zu diesem Zwecke angelegtes Verzeichnis eingetragen und der vierte Teil ihrer Summe als individueller durchschnittlicher Wochenverdienst angesehen" wurde. Aus diesen Durchschnittsverdiensten wurden danach 10 Wochenlohnklassen gebildet, und zwar ist nicht das erhaltene bare Geld, sondern nur der Wert der geleisteten Akkordarbeit oder der aufgewendeten Tagelöhne - also einschließlich der Krankenkassenbeiträge — zu Grunde gelegt 50). Außerdem sind noch für 6 einzelne Fabriken die Wochenverdienste nach denselben Lohngruppen und für 2 Fabriken die Sommer- und Winterlöhne getrennt behandelt. Gegen diese Art der Berechnung an sich wird sich nichts sagen lassen. Denn ist auch der so gefundene

⁵⁰⁾ Gesamtübersicht (S. 57) für 30 Fabriken; es hatten einen Wochenverdienst von

М.	über 15	12—15	10—12	9—10	8—9	7-8	6—7	5—6	4-5	unter 4
absol.	72	196	351	233	257	280	346	375	297	340
	2,6	7,1	12,8	8,5	9,4	10,2	12,6	13,6	10,8	32,4

⁴⁹⁾ Werkführer, Cigarrenmacher, Wickelmacher, Ausripper, Sortierer, Packer und Kistenmacher, Sonstige.

durchschnittliche Wochenlohn nur ein fiktiv-mittlerer, so gleichen sich doch, wie der Bearbeiter mit Recht (S. 56) hervorhebt, "bei der Gruppierung der Löhne nach ihrer Höhe und nach der Beschäftigung die Zufälligkeiten, welche sich bei der gewählten Art für den Einzelnen ergeben, fast schon für die Arbeiterschaft einer größeren Fabrik aus". Freilich hätte sich zur Kontrollierung dieser Fehlergröße die Berechnung der Durchschnittswoche aus der ganzen Arbeitszeit wohl durch einige Stichproben vornehmen lassen.

Ein Vergleich der verdienten Löhne mit der Arbeitszeit hatte darum seine besonderen Schwierigkeiten, weil die letztere seitens der Cigarrenarbeiter sehr häufig keine regelmäßige ist, Gehen und Kommen sehr oft freigestellt wird und nur die Akkordlöhne bezahlt werden. Daher ist auch die wirklich verbrauchte Arbeitszeit nicht mit hinreichender Genauigkeit notiert. Wenn sonach nur für 7 Fabriken die erhaltenen Taglohn verdienste berechnet werden konnten 51), so geben diese zwar wegen des kleineren Materials kein ganz zutreffendes Bild über das Verhältnis von Arbeitszeit und Arbeitslohn; doch ist aus den Mitteilungen immerhin ein gewisser Schluß zu ziehen. Schade nur, daß nicht zugleich auch eine entsprechende Kombination mit der erarbeiteten Zeit selbst (S. 74) gegeben ist.

Der eingeschlagene Weg hat sich also im ganzen, unter Berücksichtigung der besonderen Verhältnisse, als durchaus gangbar erwiesen. Die Methode der ausgewählten wirklichen Wochenlöhne zur Berechnung des Durchschnittswochenverdienstes, ist für eine größere lokalisierte Industrie empfehlenswert und erscheint jedenfalls richtiger, als wenn nur eine Woche zu Grunde gelegt wäre; freilich wäre die oben angegebene Kontrolle erwünscht gewesen. Gegenüber den Jahresverdiensten ist sie in der Heranziehung des Personals ganz unbeschränkt. Nur muß die Zahl der ausgewählten Personen so groß sein, daß das erhaltene Bild auch wirklich in den einzelnen Lohnklassen ein entsprechendes wird. Denn es zeigten sich innerhalb der einzelnen Fabriken so erhebliche Unterschiede,

51)	Hebersicht	der	mittleren	Taglohnverdienste	ana 4	Fabriken	18.	72):
U11		uca	mrimeren	TWKIOTHIACIMENDAC 6	auo 7	LIGOLIACH	ı.	

Pf.	bis 75	75—99	100 —124	125 —149	150 —174	175 —199	200 249	250 —299	3 M. u. mehr	Sa.
absol.	133 11,5	22I 19,1	282 24,4	186 16	155 13,4	100 8,7	62 5,4	9 0,8	8 0,7	1156

daß deshalb die Auslese der Ergänzung bedarf: es ist unbekannt, wie weit die übrigen, nicht herangezogenen Fabriken die Besetzung der einzelnen Lohnklassen beeinflußt hätten, zumal wenn der Durchschnittslohn auf die angegebene Weise bestimmt worden ist.

Man könnte aber auch die Methode, wie sie hier benutzt ist, noch erweitern. Zunächst wäre es wünschenswert, den Lohn mit der Arbeitszeit direkt in Verbindung zu bringen. Für gewöhnlich wird in den Lohnlisten die Zahl der geleisteten Stunden oder Tagesschichten angegeben sein, und sie wird sich also auch für die 4 gewählten Wochen unschwer einfügen und mit den Lohngruppen kombinieren lassen 52).

Um endlich über das Verhältnis vom Wochenverdienst zum Jahresverdienst Aufschluß zu erhalten, könnte der Weg eingeschlagen werden, der nachher beschrieben werden wird und aus der Vergleichung der Maximal- und der Durchschnittsarbeiterzahl sich ergiebt (S. 66); eventuell könnte durch Stichproben aus den Lohnlisten oder aus den Haushaltungsbudgets bestimmt werden, wie sich Wochenverdienst und Jahreseinkommen zu einander stellen ⁵⁸).

2. Die Brünner Maschinenindustrie.

Einen Uebergang von der Fabrikmonographie zur Darstellung einer größeren Industrie bildet die umfangreiche Untersuchung von Dr. Stefan Bauer, "Die Arbeiter der Brünner Maschinenindustrie.

⁵²⁾ Wenn dieser einfache Weg nicht gangbar ist, so wäre hierzu die Eruierung der Arbeitsfrequenz — d. i. der Zahl der beschäftigten Tage, die sich aus den Lohnnachweisen der Berufsgenossenschaften ergiebt — genügend. Daraus ergäbe sich dann zunächst nur der durchschnittliche Tages verdienst, dessen gesonderte Vorführung, wie es auch von W. geschehen, seine Bedeutung hat. Zu einer Vergleichung der Wochen- und Tagesverdienste ist die Darstellung der Arbeitsfrequenz aber nur dann geeignet, wenn die letztere auch innerhalb der einzelnen Wochenlohnklassen durchgeführt ist. So müßte z. B. für die 12 M. in der Woche verdienenden Arbeiter gezeigt werden, wie viele von ihnen in der Tagesverdienstklasse von 2 M. sich befinden, wie viele darunter bleiben, also den Höherverdienst durch Mehrarbeit gewonnen haben u. s. f.

⁵³⁾ Auch das Verhältnis der Accordsätze zu dem wirklichen Lohnverdienste läßt sich ohne Mühe berechnen, wenn, wie das hier der Fall ist, die Accordsätze bekannt gegeben werden.

Untersuchungen über ihre Arbeits- und Lohnverhältnisse" 64). Sie verdient darum besondere Beachtung, weil sie eine wirkliche innere Verarbeitung giebt und außerdem einen anderen Weg als den üblichen einzuschlagen versucht. Sie bietet daher erwünschte Gelegenheit, auf einige methodische Streitfragen einzugehen.

Es handelt sich um 6 Maschinenfabriken der Stadt Brünn, in denen im Durchschnitt des Jahres 1891-92 etwa 2070 Arbeiter beschäftigt waren 55). Als Quelle dienten einmal die Lohnaufschreibungen jeder Firma, sodann die Arbeitsverzeichnisse auf Grund der Arbeitsbücher aller Arbeiter. Es wurden mit Hilfe dieser Daten Erhebungsformulare angefertigt, welche für alle in diesem Jahre beschäftigten 2988 Personen individuell die Stundenzahl für jeden Tag und den Verdienst für jede Woche des Jahres enthalten; außerdem sind die Personalien des betr. Arbeiters vermerkt. Das Lohnformular bringt sonach alle Angaben, die man billigerweise von einer eindringenden Lohnstatistik verlangen kann. Die Verarbeitung ist nun in der Weise vorgenommen, daß die Reduktion auf die "Jahresstundenverdienste" 56), sodann noch auf "Monatsstundenverdienste", schließlich auf Sommer-, Winter- und Jahreslohneinkommen gezogen wurde. Auch in der Publikation selbst wurden nur diese Grundzahlen mitgeteilt und auf erstere der Hauptnachdruck gelegt. Aber ich glaube nicht, daß durch diese Aufbereitung und deren Verwertung ein sehr anschauliches, ja daß kaum ein methodisch einwandfreies Bild der Lohnverhältnisse erreicht worden ist. gerade wegen dieser originellen und eingehend ausgeführten Methode verdient der Versuch ein näheres Studium.

a) Die Wahl der Lohneinheit.

Die Lohnzahlungen pflegen für Industriearbeiter meist wöchentlich zu erfolgen, und ebenso sind die Lohnlisten im allgemeinen nach Wochen angelegt; auch die Brünner Maschinenindustrie macht, wie die Lohnformulare zeigen, davon keine Ausnahme. Warum also ganz von den Wochenverdiensten absehen, da sie unter heutigen Verhält-

⁵⁴⁾ Statistische Arbeiten der Brünner Handels- und Gewerbekammer, I. Abt., Brünn 1895, 4°, VII und 195 SS.

⁵⁵⁾ Die Zahl ergiebt sich aus den Durchschnittsberechnungen S. 41, kombiniert mit den Ziffern S. 76.

⁵⁶⁾ d. i. das gesamte Jahresverdienst eines Arbeiters, dividiert durch die Zahl sämtlicher Stunden; ich folge der Ausdrucksweise des Verf.

nissen das Naturgemäße sind? Bauer sagt (S. 6): "Der wirkliche Wochenverdienst ist lediglich (?) für die Beurteilung der Lebensmittelausgaben des Arbeiters, nicht aber für das Lohneinkommen in seinem Verhältnis zu der Produktion von Bedeutung." Aber das ist doppelt Einmal erfolgen nicht nur die Ausgaben wöchentlich. unrichtig. sondern auch die Einnahmen; die Anstellung und Entlassung gerade auch in Brünn — beziehen sich zumeist auf die Woche. So ist das ganze Budget des Arbeiters an diese Einheit geknüpft. Man kann sie daher, wenn man die Arbeitsverhältnisse einer Industriegruppe darstellen will, schon aus diesem Grunde nicht übergehen, da sie die Löhnungseinheit bildet. Gerade das Charakteristische an dem Lohneinkommen ist, daß sich der Prozeß seiner Bildung innerhalb der Woche vollzieht; und zwar geschieht dies aus inneren Gründen. Denn thatsächlich bildet die Woche durch den Ruhetag auch für die Fabrik eine gewisse gröbere Einheit. Der Monat ist für viele Fragen des Geschäftes, für schnelle Verwendbarkeit der Arbeiter bereits eine zu große und starre Einheit, der Tag eine zu kleine. Auch in unserem Kulturleben bildet die Woche einen so bedeutsamen Abschnitt, daß es nicht angängig ist, sie ganz zu vernachlässigen. Und ebenso hat der Tag den Vorteil, eine zwar nicht ganz konstante, aber doch bequeme und auch für die Frage der Beschäftigungsdauer ganz unentbehrliche Lohneinheit darzustellen. Die Möglichkeit, außerdem auch noch die Stundeneinheit zu behandeln, bleibt ja unbenommen und soll an sich gewiß nicht getadelt werden. Nur eben den einzigen Maßstab kann sie nicht abgeben.

Der zweite obige Einwand Bauers gegen die Verwendung des Wochenverdienstes trifft aber noch weniger zu. Denn das Verhältnis des Lohnes zur Gesamtproduktion ist, wie eingangs gezeigt, ein Problem für sich, das durch eine Individuallohnstatistik gar nicht gelöst werden kann. Es läßt sich bei einem Produkt nicht mehr das Verdienst des einzelnen Teilarbeiters direkt angeben, sondern nur das ganze Lohnquantum, das für die verschiedenen Arbeiterkategorieen aufgewendet ist; erst aus deren relativem Anteil kann dann auch der Einzellohn dargestellt werden. Für diese Art Berechnung ist also die Aufstellung einzelner Lohnklassen ganz gleichgiltig. Dazu bedarf es nur der Kenntnis, welchen Anteil die Gesamtheit der Löhne zur Jahres- oder Wochenproduktion ausmacht, und eine derartige Berechnung läßt sich schließlich bei jeder Klassifikation ausführen — vorausgesetzt, daß die einzelnen Elemente bekannt sind. Es kann demnach, und das war zu erweisen, diese Frage nach dem "Verhältnis zwischen Lohneinkommen

und Produktion" kein bestimmendes Moment in der Fixierung der Lohneinheit für die Darstellung der Arbeiterverhältnisse abgeben: aus allen Berechnungen Bauers und allen mitgeteilten Zahlen wäre auch niemals die aufgeworfene Frage zu beantworten. - Die weitere Bemerkung, daß "die eigentliche Einkommensbildung (sc. des Unternehmers) sich in manchen (allen!) Industriezweigen vielfach erst nach Ablauf mehrerer Wochen vollzieht, und die Wochenauszahlung häufig (immer!) nur den Charakter einer Vorschußleistung auf einen künftigen Verdienst (sc. des Unternehmers) trägt", ist zwar an sich richtig 57), aber wiederum ohne Bedeutung für die zu wählende Einheit. Denn die Frage, wann das hergestellte Produkt vollkommen dem Unternehmer bezahlt sein wird, kann mit Hilfe der Lohnstatistik wiederum gar nicht entschieden werden, sondern ist eine Frage des allgemeinen Cirkulationsprozesses der Waren. Man kann mithin aus der Thatsache der Zeitdifferenz zwischen Produktion, Absatz auf dem Markte und Rückzahlung des Preises eine Zeiteinheit so wenig für den Arbeitslohn festsetzen, wie überhaupt sonst für eine Einkommensart. Es zeigt sich, wie notwendig die Auseinanderhaltung der einzelnen Probleme auch für die praktische Gestaltung der Lohnstatistik ist. -Ueber das Mangelhafte der Jahresverdienste als Grundlage der Lohnermittelung ist oben schon hinreichend gehandelt worden 58).

Wenn man daher nur Stunde, Monat, Halbjahr, Jahr als Maßstab nimmt, so treten gerade die beiden Zeiteinheiten zurück, die sowohl in unserem ganzen Kulturleben als auch bei den Lohnbestimmungen die wesentlichsten sind: Tag und Woche. Für die Berücksichtigung des Monatsverdienstes spräche der Umstand, daß die Saison sich vielfach nach Monaten richtet und daher die Monate für die Schwankungen, die hierdurch bedingt sind, einen Maßstab abgäben. Aber einmal bilden sie für die Feststellung der Saison immerhin nur einen sehr rohen Maßstab. Denn der bürgerliche Monat deckt sich so wenig mit einer inneren wirtschaftlichen Einheit, wie mit einer inneren meteorologischen. Und es müßten

⁵⁷⁾ Es wird damit natürlich keine Stellung zu der sogenannten "Lohnfondstheorie" genommen.

⁵⁸⁾ Karpeles, a. a. O. S. 7, will bei einer nationalen Lohnstatistik die Jahres verdienste heranziehen; aber er hat jedenfalls sich die Frage nicht vorgelegt, wie dies möglich sein soll. Er denkt offenbar an eine ganz stationäre Arbeiterbevölkerung. Im Gegenteil, bei der Darstellung der Lohnverhältnisse eines ganzen Landes werden die Jahresverdienste überhaupt ausscheiden müssen; vergl. unsere Ausführungen S. 18.

zur Bestimmung des Einflusses der Saison feinere Unterschiede gemacht werden, damit er rein zum Ausdruck kommt ⁵⁹). Trotzdem empfiehlt sich die Monatseinheit für gewisse Gegenüberstellungen schon darum, weil 12 monatliche Variationen leichter zu übersehen sind als 52 wöchentliche. Nur ihre zu starke Betonung bei völliger Vernachlässigung von Tag und Woche hat meines Erachtens keine Berechtigung, da diese letzteren wenigstens für die Lohnzahlung die natürlichen Einheiten bilden.

Daß übrigens der "Jahresstundenverdienst" an sich ein so ganz exaktes Maß auch nicht ist, würden einige Ueberlegungen zeigen können 60). Zudem hat er den weiteren Uebelstand, eine zu kleine und praktisch selten auftretende Einheit zu sein, bei dessen Ver-

⁵⁹⁾ Für Brünn im speciellen kommt die Schwierigkeit hinzu, daß nur die einzelnen Wochenlöhne bekannt sind, und mithin die Abgrenzung der Monate nicht glatt möglich ist.

⁶⁰⁾ Es sind nämlich, im Grunde genommen, nur die Arbeiter vergleichbar, die wirklich ein ganzes Jahr in der Fabrik gewesen sind. Bei denen, wo dies nicht der Fall war — und sie machen immerhin 57 Proz. aus — haben wir nicht mehr ganz gleiche Größen vor uns. Wenn z. B. nachgewiesen wird, daß die unständigen Arbeiter weniger Jahresstundenverdienst hatten, so ist dabei vergessen, daß im Grunde nur dieselbe Arbeitssaison verglichen werden dürfte, also z. B. 7 Monate der unständigen, und dieselben 7 Monate der ständigen Arbeiter, da nur so gleiche Löhnungsverhältnisse vorhanden sind. Werden aber die ständigen Arbeiter mit dem ganzen Jahresverdienst auf der einen Seite, die unständigen Arbeiter mit dem Teiljahresverdienst auf der anderen Seite auf dieselbe Stundeneinheit zurückgeführt, so ist offenbar beide Male nicht dasselbe Verfahren innegehalten. Denn es könnten sich sehr wohl die Stundenverdienste der unständigen Arbeiter, wenn anders sie mit den ständigen Arbeitern derselben Saison verglichen werden, ausgleichen: mit anderen Worten, die Verschiedenheit der erreichten Stundenlohnhöhe braucht gar nicht von der Dauer der Beschäftigung in der Fabrik abzuhängen, sondern kann sehr wohl von den mehr zufälligen Verhältnissen der gerade gewählten Saison beeinflußt sein. Es ist also der Umstand, daß wir es sowohl mit ganz als auch nur mit vorübergehend beschäftigten Personen zu thun haben, gerade ein Moment, welches die gefundene Jahresstunde nicht als gleich wertig erscheinen läßt. Und die Meinung (S. 6), daß "der jährliche Arbeitsstundenverdienst der genaueste Ausdruck für die Verwertung der Arbeitskraft sei, ein Ausdruck, an welchem die zufällig während des Jahres auftauchenden Einflüsse verwischt sind", trifft nur dann zu, wenn wir es wirklich mit lauter Jahreseinkommen zu thun hätten. Es sind von Bauer aber natürlich, wie dies allein richtig ist, sämtliche während des Jahres beschäftigten Personen genommen worden, und der Jahresstundenverdienst ist richtig in der Weise bestimmt, daß das ganze während der Arbeitszeit in der Fabrik verdiente Lohneinkommen durch die geleisteten Arbeitsstunden dividiert ist. - Unser Einwand sollte nur zeigen, daß ein ganz exaktes Maß auch die Jahresarbeitsstunde nicht abgeben kann, wenn man die Methode feiner ausdenkt.

wendung jedesmal einige Rechnungen auszuführen wären. Damit soll er nicht überhaupt verworfen, sondern es soll nur weiter erhärtet werden, daß ein absolutes, einwandfreies Maß nicht existiert, und daß schon darum daneben auch Tag- und Wochenlohn als die unter heutigen Kulturverhältnissen naturgemäßen Lohneinheiten zu ihrem Rechte kommen müssen ⁶¹). Auf einige, speciell mit der vorliegenden Untersuchung verknüpfte Schwierigkeiten wird gleich noch näher einzugehen sein.

b) Der Einfluß der Ueberarbeit.

Es ist besonders dankenswert, daß Bauer versucht hat, den Einfluß der Ueberarbeit auf die Lohnhöhe zu bestimmen. Und die Einrichtung der Lohnformulare, bei der die Stundenzahl für jeden Arbeiter und jeden Tag des Jahres einzeln angegeben war, hätte dazu auch die beste Gelegenheit geboten. Leider aber wird man der thatsächlich angewendeten Methode und deren Ergebnissen nicht beipflichten können, da das Verhältnis zwischen Stundenzeit und Lohnverdienst nicht richtig bestimmt zu sein scheint. - Der Verfasser kommt zu folgendem Ergebnis (S. 38): "Zur Erreichung der höchsten Stundenverdienste partizipiert die gelernte Arbeiterschaft in größerem Maße an der Ueberstundenarbeit als die ungelernte, die erstere kompensiert somit durch die Dauer ihrer Arbeitszeit ihren höheren Stundenverdienst." Sehen wir zu, wie es sich damit verhält. Es wird die Zeit zwischen 2880 bis 3600 Stunden als die normale und die höhere als die übernormale bezeichnet. Das ist aber zunächst schon nicht richtig: Denn rechnet man die Sonn- und Feiertage ab, so bleiben höchstens 3040 Stunden übrig, die ein täglicher Arbeiter bei 10 Stunden 62) Normalarbeitszeit erreichen kann. Nehmen wir im ganzen jährlich nur 4 Krankentage, so bleiben 3000 Arbeitsstunden übrig, welche die Maximalzeit für normale Arbeiter bedeuten. Es ist klar, daß alles, was darüber ist, nur durch Extraarbeit verdient sein kann. Nach den eigenen Zusammenstellungen Bauers

arbeiteten von 1000 gelernten Arbeitern mehr als 3000 Stunden 197 ,, 1000 ungelernten ,, ,, 3000 ,, 286

⁶¹⁾ Das Maß der Stundeneinheit ist nur dort unentbehrlich, wo es sich um die Darstellung des Einflusses der täglichen Arbeitszeitlänge auf die Lohnhöhe handelt. Dies ist aber nicht die allgemeine Aufgabe, sondern eine ganz specielle Frage, die besondere Bearbeitung erfordert.

⁶²⁾ Das ist die normale tägliche Arbeitszeit in den 6 Fabriken Brünns.

Es machen also die ungelernten Arbeiter mehr Ueberstunden als die gelernten — vorausgesetzt, daß man nur die Grenze richtig bestimmt. Und der obige Satz muß direkt umgekehrt werden: die ungelernten Arbeiter haben eine längere Arbeitszeit als die gelernten, trotz ihres geringeren Verdienstes! Das merkwürdige Resultat, das Bauer gewinnt, kommt lediglich dadurch zustande, daß die obere Grenze des "faktisch normalen" Arbeitsjahres zu 3600 anstatt zu 3000 Stunden genommen wird.

Dasselbe gilt aber auch von dem zweiten wichtigen Ergebnis der Untersuchung (S. 46), wonach "die höchsten Jahresverdienste nicht bei größerer Stundenzahl verdient werden". Nimmt man 3000 Stunden als Grenze für "die, welche durch eine ununterbrochene Reihe von Auszahlungen innerhalb eines Jahres beschäftigt waren", so haben 55,4 Proz. länger gearbeitet, um über 600 fl. zu verdienen. Gerade die höchsten Jahresverdienste fallen in erheblichem Maße auf die höchsten Stundenziffern. Und so ist denn das Schlußergebnis (S. 47), daß "kürzere, nicht längere Arbeitszeit zu höherem Jahreseinkommen der Maschinenfabrikarbeiter führen", leider durch diese Methode nicht erweisbar, sondern eher das Gegenteil.

Bemerken wir außerdem den Widerspruch: einmal wird höherer Stunden verdienst durch längere Arbeitszeit kompensiert; das andere Mal wird das größere Jahre sverdienst nicht durch größere Stundenzahl bewirkt. Zum mindesten müßte man jetzt doch schließen, daß Stundenverdienst und Jahresverdienst bezüglich ihres Verhaltens zur Länge der Arbeitszeit entgegengesetzt sind. Das wäre zwar an sich sehr auffällig, aber doch die logische Folge aus den beiden scheinbar bewiesenen Sätzen. Statt dessen heißt es (S. 48): "steht der Aufbau des Stundenverdienstes im umgekehrten Verhältnis zu der auf den Gesamtjahresverdienst aufgewendeten Stundenzahl, so muß angesichts seines Parellelismus dies nicht weniger vom Jahresverdienst gelten." Es ist nicht möglich, diese Widersprüche irgendwie lösen zu wollen.

Auch abgesehen von der großen Schwerfälligkeit, die dem ganzen indirekten Verfahren überhaupt innewohnt, hat sich also diese Methode zur Bestimmung des Einflusses der Extraarbeit nicht bewährt. Will man hier methodisch einwandsfrei vorgehen, so muß man meines Erachtens die direkte Methode wählen, die auch in Brünn bei dem sehr eingehenden Lohnformular möglich war: d. h.

man muß Stundenlohnklassen nach der Zahl der Ueberstunden unterscheiden ⁶⁸). Etwa in folgender Weise:

	Es betrug der tägliche Stundenlohn									
bei	0	1-10	11-20	21—30	u. s. w.					
			Ue	eberstunden						
bis 10 Pf. ,, 10,5 ,, ,, 11 ,, ,, 11,5 ,,										

Damit lassen sich dann alle weiteren Fragen über dieses Verhältnis der Ueberarbeit zur Lohnhöhe leicht beantworten.

c) Die Zusammenfassung der Arbeiterkategorien.

Wie bereits früher bemerkt, ist eine große Gefahr, die sich bei monographischer Behandlung besonders leicht einstellt, die relative Kleinheit des vorhandenen Zahlenmaterials. Es mag gestattet sein, dies an konkreten Fällen noch etwas näher auszuführen. Zunächst sind die absoluten Zahlen für Brünn an sich schon nicht sehr groß; wenn nun aber noch 12 Beschäftigungsarten⁶⁴) unterschieden werden, so kommen für die Hälfte dieser Kategorien Ziffern heraus, die bei weiterer Teilung nach Lohnklassen einfach versagen. Wenn bei einer durchschnittlichen Stärke von 16 Kupferschmieden im ganzen deren 57 auftreten, so ist eine Promilleberechnung nach Lohnklassen ganz zwecklos und hat höchstens formale Bedeutung. Nicht anders steht es bei den Gußputzern mit 42 (66), Schmiedehelfern mit 62 (79), Schmieden 59 (80), Tischlern 99 (120), Hoblern und Bohrern 107 (160). Es ist für den Leser irreführend, wenn alle Prozentsätze für 50 Lohnklassen mitgeteilt werden, und geht kaum an, wenn man bei allen Uebersichten und Tabellen in Gedanken immer die eine Hälfte als ganz unvergleichbar betrachten muß, während sie doch bei der Darstellung als gleichwertig auftreten. Besser zwei verwandte Kategorien zusammengenommen als eine, zwar numerisch richtige, aber an sich zwecklose Berechnung, die nur irreführt. Hier ist der Vorgang der Altonaer Ermittelung, wie wir noch sehen werden, der

⁶³⁾ Es hätte sich dies leicht aus den Angaben jedes Lohnformulars feststellen lassen.

⁶⁴⁾ Gießer, Schlosser, Dreher, Kesselschmiede, Blecharbeiter, Tischler, Kupferschmiede, Schmiede, Hobler und Bohrer, Schmiedehelfer, Gußputzer, Taglöhner.

methodisch richtigste, nur drei hinlänglich einheitliche Gruppen bei der Relativberechnung und der Darstellung zu unterscheiden, der gelernten, ungelernten und angelernten Arbeiter. Der Verfasser ist selbst öfter durch die scheinbare Gleichwertigkeit der Ziffern getäuscht worden, so beim Altersaufbau- und Stundenverdienst (S. 36). Wenn man nämlich nur die Kategorien betrachtet, bei denen die Personenzahl hinreichend groß ist (Schlosser, Dreher, Tagelöhner), so scheint der Umschwung in der Höhe der Lohnsätze bereits mit dem 30. Lebensjahre einzusetzen, und wenn dies bei der Mehrzahl der Beschäftigungen scheinbar erst mit dem 40. Lebensjahre eintrifft, so lag dies an der falschen Gruppenbildung 65). So hat eine zu weit gehende Specialisation unter Umständen ihre methodischen Nachteile. — Damit hängt aber noch etwas Weiteres zusammen.

d) "Durchschnittslöhne".

In der Bearbeitung ist - jedenfalls infolge der häufigen Kritik, welche an Durchschnittssätzen und -löhnen geübt ist - dieser Ausdruck und scheinbar auch seine Berechnung ganz vermieden. Aber es ist bereits vorher darauf hingewiesen, daß, wenn anders sie nur richtig bestimmt sind, sich gegen ihre Benutzung nichts wird einwenden lassen, daß man im Gegenteil ohne diese Durchschnitte überhaupt nicht auskommt. Voraussetzung ist allerdings, daß man die Elemente ihrer Bestimmung kennt. Denn es ist nicht nur im Wesen der Statistik begründet, sondern überhaupt im Wesen unserer Erkenntnis: wir wollen und können gar nicht alle Einzelheiten brauchen. Wir bedürfen durchaus der "Mittel" und Typen. Bereits der jährliche Stundenverdienst ist ein berechneter "Durchschnitt", der absichtlich alle Zufälligkeiten zurücktreten läßt. -Bauer braucht als Grenze zur Lohnbestimmung denjenigen Satz, der bei den gelernten Arbeitern zusammen am häufigsten auftritt: das sind 15 Kr. pro Stunde, indem alle höheren Verdienste als übernormal angesehen werden. Das ist offenbar wieder ein "Durchschnitt": denn sonst müßten zunächst alle 12 Arbeiterkategorien für sich betrachtet werden und jedesmal die stärkste Lohnklasse für sich bestimmt werden. Habe ich aber den am häufigsten

⁶⁵⁾ Ebensowenig ist wegen der viel zu kleinen Zahl (S. 39) erwiesen, daß bei längerer Zuständigkeit der Arbeitslohn mit der Zeit steigen könnte.

vorkommenden Verdienst aus den Einzeldurchschnitten der gesamten gelernten Arbeiter als Maßstab genommen, so kann ich auch getrost noch einen Schritt weiter gehen und den Gesamtdurchschnittslohn überhaupt berechnen. Das wäre in diesem Falle unbedingt nötig Denn 15 Kr. ist zwar der am häufigsten auftretende Stundenlohn: in Wirklichkeit wird er aber doch nur bei 44 % erreicht, während darunter 296 % und darüber 660 % entfallen! Es fragt sich daher, ob dieses Maß mehr Berechtigung hat als etwa der Durchschnittslohn. Führt man nämlich diese letztere Berechnung aus 66), so findet man für die 2088 gelernten Arbeiter einen Durchschnitt von 19 Kr. statt 15. Für die ungelernten nahm Bauer 10 Kr. als Grenze; der Durchschnitt berechnet sich ebenfalls zu 10 Kr., während ich den Gesamtdurchschnitt für alle Arbeiter zu 17 Kr. fand. Es fragt sich, welcher Maßstab ist der richtigere, weil davon einige wichtige Folgerungen abhängen: das von Bauer genommene Maximumprozent oder der hier berechnete Durchschnittslohn? Ich glaube, daß der letztere durchaus den Vorzug verdient und sicherlich ein richtigeres Verhältnis für die Messung abgiebt als das erstere:

Denn wir hatten gesehen, daß es nur 34 Proz. sind, welche hinter dem Normalsatz von 15 Kr. zurückbleiben und 66 Proz., welche ihn überschreiten. Das liegt einfach daran, daß überhaupt nur 13 Lohnklassen unter dem Maximumprozent gebildet sind, dagegen 37 Lohnklassen über ihm! Dazu kommt noch ein zweites. Klassen sind immer um 1/2 Kr. von einander geschieden; aber es ist ersichtlich, daß die Steigerung und scheinbar dieselbe absolute Größe in Wirklichkeit bei verschiedener Grundzahl auch einen verschiedenen Wert hat: der Sprung von 10 zu 10,5 Kr. bedeutet eine Erhöhung um 5 Proz., der von 14,5 zu 15 Kr. eine solche um 3,4 Proz., der von 19 zu 19,5 Kr. nur noch um 2,6 Proz., der von 26 zu 26,5 nur noch um 1,9 Proz. Soll also wirklich das Maximalprozent der Lohnklassen zu Grunde gelegt werden, so müssen die Intervalle zwischen den einzelnen Positionen nicht absolut, sondern relativ gleich sein. Soll daher die Steigerung von Lohnklasse zu Lohnklasse, wie es bei der gewählten (15 Kr.) der Fall ist, 3,4 Proz. betragen, so müßten auch die einzelnen Stufen nach diesem Intervalle gebildet sein. Und dann würde jedenfalls auch das wirkliche

⁶⁶⁾ Allerdings standen mir nur die Jahresstundenverdienste zur Verfügung; aber um das folgende zu zeigen, genügen diese Angaben.

Maximalprozent anderswo liegen als bei 15 Kr. — Anders liegt die Sache bei den ungelernten Arbeitern, weil hier thatsächlich fast ¹/_a aller Personen in das Maximalprozent fallen und dieser Satz daher wirklich den Durchschnittsverdienst repräsentiert. stimmt er auch ganz mit unserem ermittelten Durchschnittslohn überein. — Daß aber das Maß des Maximalprozentes thatsächlich nicht zulässig ist, ersieht man, wenn man die beiden Arbeiterkategorien zusammen faßt; dann fällt das Maximalprozent — durch die stärkere Vertretung der ungelernten Arbeiter in dieser Klasse ebenfalls auf 10 Kr. Das ist zweifellos falsch, weil dann die überwältigende Menge der gelernten Arbeiter überhaupt nicht zum Ausdruck käme! Es sind eben mehr zufällige Umstände, welche die Vertretung in den Lohnklassen bedingen. Die Anwesenheit der ungelernten Arbeiter drückt den häufigst erreichten Lohn ganz unverhältnismäßig nieder, während bei der von uns vorgeschlagenen Berechnung in der Herabsetzung des Durchschnitts von 19 auf 17 Kr. ihr relativer Anteil gerade noch zum Ausdruck kommt.

So müssen demnach diese Erwägungen dahin führen, auch künftig bei der Wahl des Maßstabes nicht das zufällige Maximalprozent, sondern den richtig berechneten Durchschnittssatz zu nehmen 67). Dadurch wird natürlich die ganze specielle Darstellung, die sich auf jenem Maßstab aufbaut, ganz wesentlich verschoben. — Wir haben dieses Beispiel etwas näher ausgeführt, um an dem konkreten Falle die innere Berechtigung und Notwendigkeit des "Durchschnittslohnes" zu zeigen.

Gerade weil wir hier eine sehr eingehende wissenschaftliche Untersuchung der Lohnverhältnisse vor uns haben, hat sich im besonderen die große Schwierigkeit der Darstellung und Bearbeitung gezeigt, der natürlich andere, weniger eindringende Autoren nicht ausgesetzt sind. Darum bot sie auch hervorragend methodisches Interesse. — Im ganzen wird sich sagen lassen, daß die Art der Erhebung einwandsfrei, die Aufbereitung des Materials hinreichend specialisiert ist, daß aber weder die Grundlage des Jahresstundenverdienstes noch die Methode der Berechnung der Ueberarbeit, noch auch die Vermeidung jedes Durchschnittswertes zu methodisch

⁶⁷⁾ In diesem Falle also 19 Kr. für die gelernten, 10 Kr. für die ungelernten und 17 Kr. für alle Arbeiter der Brünner Maschinenindustrie: es bleiben 54,7 Proz. der Arbeiter dahinter zurück, 45,3 übertreffen ihn.

sicheren Resultaten geführt hat. Wollen wir positiv das Ergebnis unserer Betrachtung ziehen, so würde sich ergeben:

- I. Die Lohneinheit schließt sich unter unseren Kulturverhältnissen am besten den gegebenen Einheiten des Tages und der Woche an.
- II. Um einen Maßstab für den Anteil der Ueberstunden zu erhalten, ist das Produkt aus Normalarbeitstag und Zahl der Betriebstage zu bilden.
- III. Der Einfluß der Ueberarbeit ist aber überhaupt nur dort wirklich zu ermitteln, wo die Zahl der Ueberstunden getrennt notiert ist.
- IV. Berechnete Durchschnittslöhne sind nicht nur zur Orientierung über die Gesamtverhältnisse und zu Vergleichen nötig (S. 23); sie haben auch dort besonderen Wert, wo es sich darum handelt, die Abweichungen vom Mittel (Dispersion der statistischen Reihen) zu untersuchen.

3. Die berufsgenossenschaftlichen Auszählungen der Stadt Berlin.

Die Ausnutzung des berufsgenossenschaftlichen Materiales ist in Deutschland vor allem als Quelle für eine brauchbare Lohnermittelung in Anspruch genommen worden und allenthalben wird seine Heranziehung gefordert ⁶⁸). Wiederholt hat man im größeren oder kleineren Maße auch wirklich hierauf zurückgegriffen, wie wir im Verlaufe dieser Darstellung noch berühren werden. Wenn trotzdem gerade diejenige amtliche Ausnutzung dieses Materiales, die ganz systematisch erfolgt ist, nur wenig Beachtung gefunden zu haben scheint, so hat dies wohl seinen Grund darin, daß die Urtabellen an einer Stelle veröffentlicht sind, wo sie überhaupt kaum bekannt werden können ⁶⁹), daß auch die Verarbeitung an sehr zerstreuten Stellen erschien, zudem die Art dieser Veröffentlichung

⁶⁸⁾ K. Frankenstein, Zur Organisation der amtlichen Lohnststistik im Deutschen Reiche, Leipzig 1889; H. Losch, Die Berufsgenossenschaft als Träger einer nationalen Lohnstatistik, Jahrb. f. Gesetzgeb., 17. Jahrg., 1893, S. 1175—1192; G. v. Mayr, Statistik und Versicherung, Braun's Arch., 1. Bd., S. 201ff.; ders., Ueber Sammlung und Verwertung des durch die Arbeiterversicherung gebotenen sozialstatistischen Materiales, Allg. Statist. Arch., 2. Jahrg., 1893, S. 127—152; ders., Deutsche Arbeiterstatistik, Methodologisches und Technisches, ebend. 3. Jahrg., 1894, S. 119—163; dazu T. Bödiker, Arbeiterlohnstatistik, Preuß. Jahrb., 71. Bd., 1893, S. 239—249.

⁶⁹⁾ Als Beilagen zum Berliner Gemeindeblatt.

wenig anspricht und garnicht für allgemeine wissenschaftliche Zwecke bestimmt ist. Es mag darum bei der prinzipiellen Bedeutung, die dem Vorgehen des Berliner Statistischen Amtes zukommt, etwas genauer darauf eingegangen werden. Diese Art der Behandlung ist es doch vermutlich, welche in Deutschland die amtliche Lohnermittelung befolgen wird. Obwohl das Material an sich einer weiteren Anwendung sehr wohl fähig ist, so muß es doch an dieser Stelle besprochen werden, da es bisher nur für einzelne Industrien einer einzelnen Stadt herangezogen ist.

Es darf als bekannt vorausgesetzt werden, daß zur berufsgenossenschaftlichen Organisation auf Grund des deutschen Unfallgesetzes vom 6. Juli 1884 außer allen Motorenbetrieben diejenigen gewerblichen Anlagen gehören, in welchen zum mindesten 10 Arbeiter regelmäßig beschäftigt werden (§ 1). Es sind also in der Regel kleinere Betriebe nicht unfallversicherungspflichtig und mithin auch zumeist in den berufsgenossenschaftlichen Katastern nicht enthalten 70). Seitens der einzelnen Betriebe werden den Berufsgenossenschaften Lohnnachweisungen zugestellt, deren Schema von den Vorständen bestimmt ist, und die bisher leider untereinander abweichen. In diesen Lohnnachweisen muß folgendes enthalten sein (§ 71):

- 1) die während des abgelaufenen Rechnungsjahres im Betriebe beschäftigten Personen und die von ihnen verdienten Löhne und Gehälter;
- 2) eine Berechnung der bei der Umlegung der Beiträge in Anrechnung zu bringenden Beträge der Löhne und Gehälter.

Für uns wichtig ist die erste Bestimmung, daß nämlich sämtliche im Laufe des Jahres beschäftigten Arbeiter mit ihren Gesamtverdiensten aufgeführt werden müssen, d. h. also die wirklich gezahlten Löhne. Erst auf Grund dieser Nachweisungen macht der Genossenschaftsvorstand die summarische Gesamtnachweisung (§ 72) der im abgelaufenen Rechnungsjahre von den Mitgliedern beschäftigten versicherten Personen und ihrer an rechnungsfähigen Gehälter und Löhne. Diese letzteren Gesamtnachweisungen, die jährlich im Reichs-Versicherungsblatt veröffentlicht werden, enthalten also nicht die wirklichen Lohnsummen, sondern nur die anrechnungsfähigen. Die ersten befinden sich aber unter allen Umständen in den Lohnnachweisungen

⁷⁰⁾ Daß außerdem sich Betriebe der gesetzlichen Verpflichtung zu entziehen wissen, ist natürlich etwas anderes. So fehlen in der Sektion I der Nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft bei 5461 versicherten Betrieben 203, deren Lohnnachweise dann ebenfalls haben ausfallen müssen.

der Betriebe auf den Bureaus der Genossenschaften. Wie bereits bemerkt, ist das Formular der einzelnen Berufsgenossenschaften ein ganz verschiedenes. Während einzelne Genossenschaften sehr detaillierte Angaben für jeden Arbeiter verlangen, begnügen sich andere mit den allernotwendigsten Daten. Es kann an dieser Stelle auf diese Abweichungen nicht näher eingegangen werden. Die Versuche, freiwillig ein einheitliches Schema durchzuführen, sind bisher gescheitert und stoßen wohl bei der großen Mannigfaltigkeit der Betriebsarten auf gewisse innere Schwierigkeiten. Es ist im Gegenteil zu fürchten, daß, wenn man ein einheitliches Formular verwenden will, man sich lediglich auf die einfachsten und notwendigsten Fragen wird beschränken müssen, während jetzt doch immerhin die Möglichkeit einer ausführlicheren und erweiterten Fragestellung vorhanden ist und von einigen Genossenschaften auch ausgenutzt wird 71). Es ist ersichtlich, daß eine Bearbeitung, die das Material ganz heranziehen will, dem Rechnung tragen muß und einstweilen in der Art der Benutzung und im Umfange der Fragestellung sich dem vorhandenen Formular wird anbequemen müssen.

Es kommen für Berlin bisher in Betracht: die Berufsgenossenschaften der chemischen Industrie (1891 und 1893), der Feinmechanik (1891 und 1893), der Holzindustrie bezw. Möbeltischlerei (1892 und 1894), der Edel- und Unedelmetallindustrie (1893), Bronzewarenund Lampenindustrie (1894), Brauerei (1895), Landverkehr (1895), Töpferei (1896). Die Fragebogen wurden entsprechend auf Zählblättchen übertragen, wodurch sich in der üblichen Weise die verschiedenen Kombinationen durch Legen bequem erreichen ließen.

Eine eigentliche wissenschaftliche Darstellung dieser Materialien ist in Berlin nicht erfolgt, was wohl darin seinen Grund hat, daß nur rein statistische Gesichtspunkte der Tabellierung berücksichtigt sind. Auch eine Zusammenfassung ist bisher nicht versucht, so daß es nicht ganz leicht wird, aus diesem Zahlenmeer sich herauszufinden. Es scheint darum am zweckmäßigsten, die einzelnen Elemente dieser Lohnermittelung einer kritischen Prüfung zu unterziehen. Das hat zugleich den Vorteil, die allgemeine Quelle des berufsgenossenschaftlichen Materials diskutieren zu können. Es soll dies etwas ausführlicher

⁷¹⁾ Durch liebenswürdig gewährte Einsicht in die Akten des Berliner Statistischen Amtes ist mir die Mehrzahl der Lohnnachweisungsformulare bekannt geworden; ihre Veröffentlichung im Reichs-Versicherungsblatt würde sich als sehr nützlich erweisen; vergl. übrigens Bödiker, Preußische Jahrbücher, 71. Bd., S. 239 ff.

geschehen, da, soweit ich sehe, eine prinzipielle Erörterung dieser Materie noch aussteht. Wir behandeln demnach die folgenden Punkte: a) Zahl der Personen, b) Lohnklassen, c) Altersangaben, d) Beschäftigungsdauer, e) Arbeiterkategorien und die Art des Gewerbebetriebes ⁷²).

a) Die Zahl der Personen.

Um wie viele Personen handelt es sich eigentlich in den bearbeiteten Industrien? Wir wissen es nicht, wir kennen nur die Summe der Zählkarten und die betrug:

Chemische Industrie Ind. der Feinmechanik Feinmechanik	(1891) (1891) (1892)	6 502 17 806 23 560	Bronzewaren- Lampen Land-Verkehr	(1894) (1895)		7 900 25 445
" Chemische Industrie	(1893) (1893)	24 352 17 189 16 268	Brauerei	(1895)	$\left\{ \mathbf{unterg.}\right.$	\$5 248 I 172
Metallindustrie Möbeltischlerei	(1893) (1894)	18 800 7 567	Töpferei	(1896)	l oberg.	1 377 147 2 076

Da aber in jedem Betriebe die Zahl sämtlicher im Laufe des Jahres beschäftigten Arbeitnehmer gegeben werden muß, so sind das eben nur die Zählkartenpersonen, bei Leibe nicht etwa die wirklichen Arbeiterindividuen. Der Berliner Bearbeiter erkennt diese Schwierigkeit an (Jahrbuch 1893, S. 193). Es mag gleich hier bemerkt werden, daß dies der allgemeine und durchgehende Fehler sämtlicher auf berufsgenossenschaftlichen Nach-

⁷²⁾ Da die Ermittelungen sehr zerstreut veröffentlicht sind, mag hier der Ort der Aufbereitung nachgewiesen werden:

_		Lohnverhältnisse		Veröffentlic Beilage des "l Gemeindebl	Berliner	Zusammenfassung im "Statistischen Jahrbuch der Stadt Berlin"		
in	der "	chemischen Industrie Industrie der Fein- mechanik Holzindustrie	1891 1891 1892	zu No. 3	1893 1893	Jahrg. 1891, S. 219—222		
מ מ מ	מ מ ח ח	Feinmechanik chemischen Industrie	1892 1893 1893	} " " 14 " " 12 selbständig	1894 1895 1897	1892, "173—179 "1893, "192—200 "1895, "214—221		
77 77	n n	Edel- u. Unedelmetall- industrie Möbeltischlerei Bronzewaren- und	1893 1894	zu No. 50	1895 1896	1894, , 209—222		
ת ה	dem der	Lampenindustrie Land-Verkehrsgewerbe Brauerei Töpferei	1894 1895 1895 1896	" — 44 " " 19	1896 1897 1897 1898	1895, 220—230 , 1896, 236—237		

weisen oder auf Gesamtlohnlisten ruhenden Berechnungen ist. Dieser Fehler erscheint ganz außerordentlich störend, da er in sämtlichen weiteren Formulierungen, wie wir noch sehen werden, wiederkehrt. Es giebt jedoch Mittel, wenn auch nicht die wirkliche Zahl der Arbeiter-Individualitäten, so doch wenigstens a) die Zahl der Personen einer Industrie an einem bestimmten Tage oder b) ihr durchschnittliches Jahresmittel festzustellen. Dies erscheint als Grundlage aller weiteren Untersuchungen so dringend nötig, daß man sich nur wundern muß, daß die Berliner Bearbeitung davon ganz Abstand genommen hat. Es ist ein methodisches Erfordernis, daß man diese Fragen zuvor entscheidet, damit man den Anteil, welchen die behandelten Personen an der Gesamtheit der in dieser Industrie Berufsthätigen ausmachen, beurteilen kann und mit einer wirklichen Größe operiert. a) Es liegt am nächsten, auf die Berufsbezw. Gewerbezählung Bezug zu nehmen - ein Verlangen, das überhaupt im allgemeinen gestellt werden sollte, und das auch für die Berliner Lohnermittelung durch Vergleiche und direkte Inanspruchnahme der Gewerbebogen zum Teil möglich gewesen wäre. b) Will oder kann man dies nicht, da die Zählung mit dem Jahre der Ermittelung öfters nicht zusammenfällt, so vermag man immer noch die Zahl der Personen zu ermitteln, die durchschnittlich vorhanden war: man addiert nämlich die Arbeitstage sämtlicher Zählkarten und teilt sie durch N, also:

$$\frac{\mathbf{a_1}\,t_1+\mathbf{a_2}\,t_2+\mathbf{a_3}\,t_3+\ldots\ldots}{N}$$

wobei der Nenner die normale Betriebsdauer im Jahre, d. h. in der Regel 300-305 Arbeitstage, darstellt.

Bei einigen Berufsgenossenschaften, wo der Termin des Eintritts und Abgangs der Personen notiert wird, ist es dann aber auch möglich, weiter zu gehen und die gesamte Betriebsstärke des betreffenden Industriezweiges für einzelne Monate oder sogar Wochen festzustellen. Es zeigte sich z. B. bei den Tischlern und Polierern der Möbeltischlerei (Jahrbuch 1894, S. 222) die höchste gleichzeitige Besetzung in der zweiten Hälfte des Oktober und der ersten Hälfte des November, wo sich das Maximum auf 3236 stellte, gegenüber dem Minimum von 2916 im Januar. Wird hier die mittlere Stärke zu 3100 berechnet, so sind bei überhaupt 6426 Zählkarten also weit über die Hälfte nicht ein ganzes Jahr in derselben Stellung gewesen. Die scheinbare Personenziffer ist nur durch Stellung wechsel entstanden. Es ist aus diesem Beispiel

bereits ersichtlich, wie unentbehrlich die ungefähre Feststellung der absoluten Zahl ist, und wie sehr alle mitgeteilten weiteren Angaben von dieser Klarstellung abhängen. Denn es braucht kaum gesagt zu werden, daß nach Industriezweig und Arbeitsstellung das Verhältnis von Zählkarten und Arbeiterindividuen ein ganz verschiedenes ist. Daß diese Beschaffenheit der genossenschaftlichen Angaben von weitgehender Bedeutung ist, wird sich sofort zeigen.

β) Die Lohnklassen.

Die Auszählung ist in der Weise gemacht, daß überall Taglohnklassen mit einer Differenz von je 25 Pf. gebildet sind, die dann in der Bearbeitung zweckmäßigerweise in größere Lohngruppen zusammengefaßt sind. Es ist damit eine so weitgehende Specialisierung der Lohnklassen erreicht worden, als man nur irgend verlangen kann, und die Methode, den Quotienten aus dem verzeichneten Gesamtverdienste einer Person und der Zahl der geleisteten Arbeitstage in einem Betriebe als durchschnittlichen Taglohnverdienst zu bestimmen, muß an sich als einwandsfrei erscheinen. Aber eben: nicht der Taglohn von den wirklich individuellen Arbeitern, sondern von denen der Zählkarten! Wir sind mithin bei einer solchen Aufstellung in vollkommene Abhängigkeit von dem zufälligen Umstande des Wechsels der Arbeitsstätte gekommen, den wir hierbei durchaus nicht brauchen können.

Nun würde es allerdings für den einen Effekt, d. h. für die relative Besetzung der Lohnklassen, noch keinen Unterschied bedeuten, ob sie etwa die doppelte absolute Zahl von Personen aufwiesen — vorausgesetzt, daß alle Lohnklassen gleichmäßig von dem Wechsel betroffen würden. Das ist nun aber leider nicht der Fall. Denn es pflegen die unteren Stellen weit öfter gewechselt zu werden als die oberen, und entsprechend sind dann die unteren Lohnklassen der Zählkarten erheblich stärker vertreten, als es ihrer durchschnittlichen Arbeiteranzahl entspricht. Die Berufsgenossenschaft kennt nur "beschäftigte Personen", ganz gleich, ob der Betreffende 1 Tag oder 300 Tage beschäftigt war, und beide Arten Personen erscheinen in den Lohnklassen völlig gleichwertig mit je einer Einheit. Wird also eine untere Stelle im Laufe des Jahres 10 mal besetzt — event. darunter 2 mal mit demselben Mann, so erfolgen 10 Eintragungen in die Lohnliste, während in derselben

Fabrik eine andere Stelle, die innerhalb des ganzen Jahres in gleicher Hand war, natürlich nur einmal auftreten kann. Die Besetzung der Lohnklassen wird also durch die verschiedene Art des Wechsels, schon in einer Fabrik, ganz wesentlich verschoben. Dazu kommt dann der fernere Umstand, daß durch die Heranziehung aller Betriebe, wie wir noch sehen werden, die Sache noch weit komplizierter wird. Und ein Vergleich mehrerer Zeiträume wird dadurch illusorisch gemacht, daß der Stellenwechsel, wie sich schon aus den verschiedenen Zahlen der Zählkarten (s. oben S. 48) in mehreren aufeinander folgenden Jahren ergiebt, in verschiedenen Jahren auch ganz verschieden auf die relative Stärke der Lohnklassen wirken muß.

Auch dieser Fehler ist, wie man sieht, sämtlichen berufsgenossenschaftlichen Ermittelungen wiederum immanent. Er macht ihre Resultate dadurch fragwürdig, daß man die relative Besetzung der einzelnen Lohnklassen durchaus nicht mit Sicherheit bestimmen kann. Daß man auch die absoluten Zahlen nicht kennt, war bereits vorher gezeigt. Diesen Fehler hat die Berliner Bearbeitung ebensowenig vermeiden können, wie der größte Teil der anderen Ermittelungen es gethan hat. Es giebt nur einen Weg, um diesem argen Dilemma zu entgehen; und wir werden bei der Altonaer Erhebung darauf zurückkommen, wo thatsächlich ein Ausweg gefunden ist: er besteht, kurz gesagt, darin, daß man die Arbeiter überhaupt als Personen für die Lohnklassen fallen läßt und nur die geleisteten Arbeitstage betrachtet (vergl. S. 81 f.).

γ) Die Altersangaben.

Daß ein Teil der Nachweisungen die Möglichkeit giebt, die Altersverhältnisse, statt nach den beiden Kategorien der Jugendlichen und der Erwachsenen, im einzelnen verfolgen zu können, ist ein weiterer Vorzug dieses Materials. So lagen für Berlin die entsprechenden Angaben vor: bei der Feinmechanik (1891, 92, 93), chemischen In-Industrie (1893), Edel- und Unedelmedalle (1893), Bronzewarenund Lampenindustrie (1894). Es sind 5-jährige Altersklassen unterschieden, was als völlig ausreichend bezeichnet werden muß. Nur tritt gerade beim Alter der frühere Fehler besonders stark auf. Denn die jüngeren Altersklassen wechseln die Stelle weit öfter als die höheren und sind darum auch erheblich zahlreicher in den Lohnklassen vertreten, als es der wirklichen Zahl ihrer Individuen ent-

spricht. So bedürfen gerade diese Ermittelungen durchaus der obengenannten Korrektur, wenn wir nicht ein ganz unzutreffendes Bild des Einflusses der Altersverhältnisse auf den Lohn erhalten wollen. Auch muß für eine wissenschaftliche Darstellung, die ja für Berlin nicht beabsichtigt war, eine Zusammenstellung der besonderen Altersverhältnisse der betreffenden Industrie mit der Gesamtbevölkerung, der Vergleich des genossenschaftlichen Materials mit dem der Berufszählung als notwendig betrachtet werden, weil nur so sich die specifischen Unterschiede ergeben 78).

Ist diese Kontrolle vorgenommen und dem prinzipiellen Fehler bei der Personenzahl Rechnung getragen, dann ist das vorliegende Material allerdings außerordentlich wertvoll; nicht nur wegen der Kombination zwischen Alter und Lohn, sondern auch an sich haben die intimen Nachweise über die Altersverhältnisse für die Frage der Lebensdauer und Lebenswahrscheinlichkeit der Arbeiter eine hohe Bedeutung. Man kann es nur als einen Fortschritt betrachten, wenn diese Quelle zugänglich gemacht wird, wie es in Berlin geschehen ist: einige methodische Verbesserungen bleiben dann der zukünftigen Ausgestaltung vorbehalten.

δ) Die Beschäftigungsdauer.

Ueber die Beschäftigungsdauer an sich und ihren Einfluß auf den Lohn etwas zu erfahren, bietet gewiß das allergrößte Interesse, und sie ist daher auch vom Statistischen Amte durchgängig ausgezählt worden, wie ja die Lohnnachweise der meisten Berufsgenossenschaften solche Angaben enthalten dürften. Auch träfe hier der frühere Fehler nicht in demselben Maße zu, da jeder Betrieb nur über sich berichtet und bei dem Einfluß der Beschäftigungsdauer gerade dieses Moment ermittelt werden soll. Und doch werden sich gegen diese Verwendung der Beschäftigungsdauer sehr schwere methodische Bedenken erheben müssen.

Denn was erfahren wir über die Beschäftigungsdauer? Nur die innerhalb des Berichtsjahres in dem Betriebe zugebrachte

⁷³⁾ Es mag hinzugefügt werden, daß in der Bearbeitung manche Resultate nur rechnerischen Wert haben und ohne Rücksicht auf die absoluten Zahlen hergestellt sind; wenn z. B. in der chemischen Industrie (Jahrb. 1895, S. 219) gerade die höchsten Altersklassen von 50—60 Jahren auch die höchsten Löhne erzielen, so liegt dies ausschließlich an den zu kleinen absoluten Zahlen; solche Berechnungen sollten darum lieber ganz fortgelassen werden, weil sie doch nur verwirren können.

Zeit, keineswegs aber die wirkliche Beschäftigungsdauer des Per-Es läßt sich mithin auch über die Frage, wie lange die Personen wirklich in einem Betriebe beschäftigt waren, durchaus nichts ausmachen und ebensowenig über diesen Einfluß auf den Lohn. Denn da nur die Beschäftigungsdauer innerhalb eines Jahres notiert ist, so kann nur über die Person etwas ausgesagt werden. deren Eintritt und Austritt in das Berichtsjahr fällt. Weder aber kann über die schon aus dem Voriahre noch über die in das nächste Jahr hinübergenommenen Personen irgend etwas gesagt werden. Wer z. B. am 1. April die Fabrik verlassen hat, gilt mit seinem Taglohnverdienst als 12 Wochen beschäftigt, während seine wirkliche Beschäftigung bereits Jahr und Tag gedauert haben mag. Nur über den Teil der Personen, dessen Beschäftigungsdauer in einem Be-, triebe ganz innerhalb desselben Jahres begonnen und auch beschlossen ist, könnte etwas bestimmt werden; doch kommt dem natürlich nur ein untergeordneter Wert zu. Es giebt hier nur ein Mittel, um diese Frage zu entscheiden, daß nämlich der Termin des Eintrittes in den Betrieb für jeden Arbeiter bekannt gegeben wird - entweder aus den Lohnbüchern oder aus den Quittungskarten der Versicherung. Ebensowenig kann natürlich eine Kombination von Beschäftigungsdauer und Alter auf jenem Wege zu einem befriedigenden Resultate führen, da sich hier die Fehler verdoppeln. Endlich kann auch die mittlere Beschäftigungsdauer für die einzelne Arbeiterkategorie auf diese Weise nicht eruiert werden. Verwendbar dagegen sind, wie schon hervorgehoben, solche Angaben, bei denen die Eintritts- und Austrittsdaten sich finden, um daraus die Besetzung der Fabriken in den einzelnen Monaten und Wochen zu bestimmen.

Aber nicht genug, daß wir statt der wirklichen Beschäftigungsdauer immer nur einen Ausschnitt aus ihr erhalten, so kommt noch ein zweiter prinzipieller Fehler notwendigerweise hinzu, der aus der Art der Notierung sich ergiebt und der leider vom Statistischen Amte auch nicht vermieden ist. Es wird nämlich in den Lohnnachweisen die ganze Beschäftigungszeit innerhalb des Jahres repuziert auf Normalarbeitstage; die Ueberstunden werden stets in dem entsprechenden Verhältnis der Tage zugefügt. Es ist von dem Bearbeiter (Jahrbuch 1891, S, 222) bereits darauf hingewiesen, daß hierdurch öfter sogar eine Beschäftigung von mehr als 365 (!) Tagen herauskam! Das normale Arbeitsjahr beträgt nun aber für die Fabriken höchstens 305, mit Anrechnung der durchschnittlichen

Krankheitstage in der Regel nur 300 Tage ⁷⁴). Und dies könnte also auch nur die Höchstzahl der Beschäftigungsdauer einer Person in derselben Fabrik sein. Es müssen mithin alle höheren Tagzahlen durch Ueberarbeit hervorgebracht worden sein — nicht etwa nur die über 365 Tage. Aber auch in allen übrigen Dauerklassen entspricht die Zahl der angegebenen Tage nicht der wirklichen Aufenthaltsdauer in der Fabrik ⁷⁵). Denn natürlich wirkt das Moment der Ueberarbeit auf jede Zeitangabe, wenn auch in verschiedener Weise. Ist ein Arbeiter z. B. 50 Tage lang während der Saison beschäftigt gewesen, so kann er es durch Ueberarbeit auf 70 anrechnungsfähige Normalarbeitstage gebracht haben und figuriert mithin auch in dieser Dauerklasse, da es zum Zwecke der Unfallversicherung nur darauf ankommt, einen geeigneten Divisor zu erhalten, der den mittleren Taglohn richtig bestimmen läßt.

In dem, was das Statistische Amt "Beschäftigungsdauer" nennt, sind eben zwei Elemente miteinander verbunden, die an sich noch nicht direkt voneinander abhängen: a) Aufenthaltstage in einem Etablissement und b) tägliche Arbeitszeit (einschließlich Ueberstunden), reduziert auf den Normaltag von 10 bezw. 11 etc. Stunden. Hier irgendwie diesen Fehler berücksichtigen zu wollen, ist nicht Es wäre gar nicht einmal nötig, daß die ständigsten möglich. Arbeiter sich durch eine besonders große Anzahl anrechnungsfähiger Arbeitstage auszeichnen u. s. f. Bei einer gleichmäßigen Verteilung der Ueberarbeit auf alle Arbeit und alle Arbeiterkategorien könnte ein der Länge der Thätigkeit proportionaler Abzug gemacht werden: kommen auf 10 Normaltage z. B. 10 Ueberstunden d. h. "11 Arbeitstage" im Sinne der Berufsgenossenschaften, so kämen entsprechend auf 300 Aufenthaltstage 330 "Arbeitstage" u. s. f. Aber es besteht eben durchaus kein Kriterium und Anzeichen, wie sich das Verhältnis der Ueberstunden mit der Länge der Beschäftigung stellt. Nur ist das eine ersichtlich, daß es durchaus nicht angeht. den Fehler etwa nur auf Seite der höchsten Dauerklassen von mehr

⁷⁴⁾ Die Zahl von durchschnittlich nur 5 Krankheitstagen ist sehr klein angenommen; denn nach den Ergebnissen der Berliner Krankenkassenversicherung entfallen im Jahre durchschnittlich 8 Tage auf einen versicherten Arbeiter; im ganzen Reiche immerhin 6. Es wechselt die Anzahl nach Ort, Industrie und Art der Thätigkeit.

⁷⁵⁾ Die Art der Aufteilung in Dauerklassen von je 25 bezw. 50 Tagen ist äußerlich und erscheint nicht praktisch, weil zumeist nach Wochen entlohnt wird; an Stelle des dekadischen Systems ist demnach das duodekadische angemessener.

als 300 Tagen zu suchen, wenn er sich auch dort in augenfälligster Weise zeigt; er tritt vielmehr überall und zwar in verschiedenem Maße auf. Nicht einmal der Schluß ist ganz sicher, daß Arbeiter, die über 300 Tage aufweisen, nun wirklich dauernd das ganze Jahr in demselben Betriebe gewesen sind. Auch ein Vergleich derselben Industrien in verschiedenen Jahren ist darum sehr mißlich; denn es kann die Aufenthaltsdauer in Wirklichkeit kürzer geworden sein, durch vermehrte Ueberarbeit die "anrechnungsfähige" Beschäftigungsdauer aber länger erscheinen. Und umgekehrt können länger beschäftigte Arbeiter aus dem Vorjahre herübergenommen sein, durch früheren Austritt (Wechsel der Konjunktur!) aber gerade die unteren Dauerklassen stärker besetzt sein.

Kurz: ein Ausweg bietet sich hier in keiner Weise. Während aber der frühere Fehler (Unvollständigkeit der Beschäftigungsdauer) überhaupt nicht zu beseitigen ist, bleibt bei dem zweiten doch die Möglichkeit der Berichtigung in mehrfacher Weise übrig. Zunächst findet man nämlich überall dort, wo das Datum des Ein- und Austrittes angegeben ist, die Zahl der durch Ueberarbeit erreichten Tage durch einfache Subtraktion dieser Zeitdifferenz von den gemachten Angaben. Dasselbe gilt dort, wo noch eine andere Art der Zeitbestimmung sich findet 76). Sodann kommt überhaupt diese ganze Art der Anrechnung nicht überall vor, indem einzelne Genossenschaften den Ueberstundenverdienst oder doch mindestens die Zahl der Ueberstunden gesondert aufführen. Unter diesen Umständen ist dann auch eine Feststellung der wirklich im Jahre vorhandenen Aufenthaltstage auf der einen, des Einflusses der Ueberarbeit auf der anderen Seite möglich. Es gilt also, zur Vermeidung wenigstens dieses Fehlers, die Beschaffenheit der Quelle zu untersuchen, solange einheitliche Vorschriften darüber nicht existieren. - Wo dies aber nicht der Fall ist, da ist die Frage, wie weit etwa Ueberarbeit den durchschnittlichen Tagesverdienst erhöht, nur auf die Weise zu beantworten, daß von allen über 305 Tage beschäftigten Personen der Verdienst als durch Ueberstunden erworben betrachtet wird. Bei alle n übrigen Dauerklassen kann nicht entschieden werden, wie weit

⁷⁶⁾ So giebt die Lohnliste der Tabaks-Berufsgenossenschaft die Anzahl der Wochen und für jede noch die der "Arbeitstage" jedes Lohnempfängers; dann ist natürlich die Berechnung der wirklichen Aufenthaltstage im Jahre leicht zu bewirken. Es ließ sich leider nicht ausmachen, wie weit das Berliner Material die Beseitigung dieses Fehlers überall zuließ, da das Lohnformular nirgends mitgeteilt ist.

der kürzere bezw. längere Aufenthalt in der Fabrik oder der Anteil der Ueberstunden von Einfluß auf die Lohnhöhe gewesen ist. Und darum wird man in solchen Fällen auf die Vorführung der sogen. "Beschäftigungsdauer" ganz verzichten müssen. Die Methode des Berliner Statistischen Amtes hat den ersten Fehler so wenig wie den zweiten vermieden, sondern es ist der Beantwortung der Frage vor behaltlos nachgegangen.

ε) Art der Beschäftigung und des Gewerbebetriebes.

Hatten wir bisher einige notwendig mit dem ganzen Materiale zusammenhängende prinzipielle Mängel besprochen, so bleiben noch einige mehr zufällige Momente übrig, die der Erklärung bedürfen. Zugestandenermaßen ist eine möglichst detaillierte Scheidung der Beschäftigungsarten für eine Lohnermittelung notwendig. Man hat in den späteren Veröffentlichungen des Statistischen Amtes dem Rechnung getragen und eine Scheidung eintreten lassen. Allerdings wird es schwer halten, hierin sehr weit zu gehen, da das Material kein einheitliches ist. Wie weit die Bearbeitung dem Stoffe gerecht geworden, konnte nicht festgestellt werden. Hier vermag bei der Aufbereitung nur der Weg der persönlichen und sachlichen Erkundigung zu nützen, d. h. die Rücksprache mit Vertretern (Unternehmern und Arbeitern) der betreffenden Industrie, welche die einzelnen Arbeiterkategorien des Hilfsformulars zu bestimmen haben. - Bei den verschiedenen Industrien, die zumeist in einer Berufsgenossenschaft vereinigt sind, ist eine weitere Scheidung nach Industriezweigen nötig, da ganz verschiedene Lohnbedingungen vorliegen. Sie läßt sich ohne Mühe vornehmen, da auf jedem Formular jeder Sektion die Art des Betriebes genau angegeben sein muß, um die Gefahrenklasse zu bestimmen. Zweckmäßigerweise wird das Einteilungsprinzip der Gewerbezählung zu Grunde gelegt werden können, das in sich wenigstens einheitlich durchgeführt ist und am ehesten eine Vergleichung zuläßt. Die Bedenken also, die man aus diesen Umständen gegen die Ausnutzung der Lohnnachweisungen geltend gemacht hat 77), scheinen mir nicht wesentlich und sind überwindbar.

Wesentlich erscheint außer diesen beiden Forderungen, die in Berlin wenigstens im ganzen befolgt sind, noch eine dritte — die besondere Hervorhebung der Betriebsgröße. Auch

⁷⁷⁾ So Bödiker in dem genannten Aufsatze der Preußischen Jahrbücher.

diese läßt sich sehr wohl aus den Lohnnachweisungen der Berufsgenossenschaften erreichen, da ja jeder Betrieb ein besonderes Formular dem Vorstande einreicht. Einige Bemerkungen über diese wichtige Frage mögen hinzugefügt werden.

Fast sämtliche sonstigen Lohnermittelungen haben es, soweit ich sehe, nur mit einer Gruppe von Arbeitern zu thun — den Fabrikarbeitern. Es ist dies in der Art und der Beschaffenheit des Materials begründet. Bisher hat sogar die Großindustrie allein bei den Untersuchungen durchaus überwogen, ja die Methode von Böhmert ist direkt nur, wie wir gesehen, auf große und größte Etablissements anwendbar. Demgegenüber hat diese Quelle der Berufsgenossenschaften u. a. den einen sehr großen Vorzug vor den übrigen: sie umfaßt alle Betriebe und zwar schon alle Betriebe mit mehr als 10 Personen 78). Bei sämtlichen übrigen Ermittelungsarten kann so tief kaum herabgegangen werden; vielmehr wird im allgemeinen der kleinste noch berücksichtigte Betrieb weit größer sein: schon darum muß dieses Material sehr beachtet werden. Aber es ist natürlich daran festzuhalten, daß etwa die gesamte gewerbliche Arbeiterbevölkerung auch nur eines Betriebszweiges davon nicht betroffen werden kann. Da nun die Betriebsgröße von Industrie zu Industrie und innerhalb einer solchen wiederum von Ort zu Ort wesentlich verschieden ist, so muß auch der Anteil der Betriebe, die von den Berufsgenossenschaften erfaßt werden, jeweils wesentlich voneinander abweichen. Es wird daher zur ersten Orientierung der Frage, mit welcher Klasse von Betrieben und Arbeitern man es in der vorliegenden Industrie zu thun hat, die Festlegung beider Verhältnisse als durchaus notwendig erscheinen. Nur so kann man wissen, um welchen Theil der Betriebe und der gesamten Arbeiterschaft es sich in dem Falle handelt. Das erste — die Feststellung der Betriebszahl - ist immer, das zweite wenigstens bis zu einem gewissen Grade möglich. An der Hand der Berufs- und Gewerbestatistik läßt sich aber annähernd auch der Umfang der nicht behandelten Personen und Betriebe feststellen. Es waren im ganzen Deutschen Reiche im Jahre 1895 durchschnittlich 79) 5409 218 Arbeiter

⁷⁸⁾ Soweit sie sich natürlich nicht der Anmeldepflicht zu entziehen wissen, was ja nicht eben selten vorkommen dürfte.

⁷⁹⁾ d. i. "die Zahl der Personen, welche die Betriebe bei voller oder laufender Thätigkeit im Rechnungsjahre in der Regel beschäftigt haben" — ein etwas unsicherer Begriff; vergl. Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamtes, Jahrg. 1896, S. 34.

in den Berufsgenossenschaften versichert. Halten wir damit das Ergebnis aus der Gewerbezählung von 1895 zusammen, so gab es:

in Betrieben (einschl. Bauwesen) mit mehr als 10 Personen 4 326 848 , , , (ausschl. ,) , weniger ,, 10 ,, 3 904 086

Es bleiben daher immer noch fast ebenso viele Arbeiter übrig, die in handwerksmäßigen und kleineren Betrieben sich befinden und daher außerhalb der Unfallversicherung stehen. Und zwar wird in der Mehrzahl der Gewerbezweige der Anteil dieser Lohnempfänger größer sein als 53 Proz., da in den Berufsgenossenschaften gewisse Industrien (Bergbau, Hüttenwesen) sehr stark vertreten sind und daher andere Industriezweige in ihnen relativ zurückstehen müssen. Kurz, die einzelnen Industrien sind, wie hier nicht weiter ausgeführt werden mag, sehr verschieden an diesen Lohnnachweisungen beteiligt ⁸⁰).

Ueber diese ganze Gruppe der Lohnempfänger wird man mithin durch die berufsgenossenschaftliche Ermittelung — so sehr sie auch im allgemeinen tiefer hinabgeht als alle anderen — nicht Aufschluß erhalten können: Kleinbetrieb und Handwerk bleiben davon bisher grundsätzlich ausgeschlossen.

Um so nötiger erscheint es darum, daß die nun wirklich erfaßte Arbeiterschaft nach der Betriebs größe, und so weit es angeht, auch nach der Betriebs art weiter behandelt wird. Es könnten hier bereits einige wenige Kategorien einen ungefähren Maßstab für die Beurteilung des Unterschiedes der Lohnverhältnisse zwischen Großund Kleinbetrieb geben. Allerdings mag hier sofort bemerkt werden,

80) Innerhalb jeder Gruppe gab es Betriebe mit mehr als 10 Personen:

in Proz.	Betriebe	darin Personen	in Proz.	Betriebe	darin Personen
III. Bergbau, Hüttenwesen IV. Ind. d. Steine u. Erden V. Metallverarbeitung VI. Maschinen, Instrumente VII. Chemische Industrie VIII. Leuchtstoffe, Fette, Oele IX. Textilindustrie X. Papierindustrie	3,9 28,9 11,7 18,5 4,1	78,2 47,1	XI. Lederindustrie XII. Holz- u. Schnitzstoffe XIII. Nahrungs- u. Genußm. XIV. Bekleidung, Reinigung XV. Baugewerbe XVI. Polygraph. Gewerbe XVII. Künstler. Gewerbe XX. Verkehrsgewerbe	3,1 2,9 3,2 0,7 - 18,1 2,6 1,8	40,2 31,3 37,7 13,2 71,3 29,8 39,1

In den einzelnen Gewerbearten sind die Unterschiede natürlich noch weit mannigfaltiger.

daß die verschiedenen Industriezweige individuell behandelt werden müssen, und eine schematische Abgrenzung in die gleichen Größenklassen, wie es die Aufbereitung der Gewerbestatistik thun muß, noch nicht allzuviel bedeutet. Die Forderung der sachlichen Kenntnis des betreffenden Bearbeiters erhellt auch hieraus. — Leider hat die Berliner Bearbeitung bisher diesem Umstand überhaupt keine Rechnung getragen, obwohl das Material in dieser Richtung vorlag und auch abgesehen von der Lohnhöhe die Kombination der Betriebsart mit anderen Elementen von wesentlicher Bedeutung gewesen wäre ⁸¹). Dagegen ist die Hereinziehung der Vororte bei einem Teile der Berliner Auszählung sehr zu billigen und hat auch zu interessanten Vergleichen geführt ⁸²).

Fassen wir das Gesagte nochmals kurz zusammen, so ergiebt sich etwa folgendes:

Unsere kritischen Betrachtungen über den Wert der berufsgenossenschaftlichen Lohnnachweisungen haben einen ziemlich deutlichen Einblick in ihre Tragweite gestattet. Sie lassen auf der einen Seite die große Bedeutung dieses Materials hervortreten; sie haben aber auf der anderen Seite doch gezeigt, daß ihm auch nur ein relativ hoher Wert zukommt. Denn auch abgesehen von zufälligen Momenten, haften ihm seinem Wesen nach prinzipielle Fehlerquellen an, die

⁸¹⁾ Nur aus dem Geschäftsbericht der Sektion VIII der Buchdrucker-Genossenschaft (Jahrbuch 1892, S. 175), die also diese Trennung nach Größenklassen schon für sich gemacht hat, wird eine diesbezügliche Mitteilung gemacht: es tritt danach im allgemeinen eine Steigerung der Lohnhöhe pro Kopf und Tag ein bis zu Betrieben mit 150 Personen, dann wiederum ein Sinken; da aber nur Gesamtdurchschnittslöhne mitgeteilt werden, so kommt es natürlich ganz auf die Zusammensetzung der Arbeiterschaft, die Verwendung von Maschinen und ähnliche Momente an.

⁸²⁾ Gerade diese Art der monographischen Behandlung für eine lokale Industrie ist öfter vorgenommen worden, so: Nordböhmische Arbeiterstatistik, tabellarische Darstellung der Ergebnisse der von der Reichenberger Handels- und Gewerbekammer am 1. Dezember 1888 durchgeführten Erhebung, Reichenberg 1891; und dazu die treffliche Kritik von W. Sombart, Ein Beitrag zur Lohnstatistik, Conrads Jahrb. III. F. 4. Bd., Jena 1892, S. 97—116. — Ferner: Benno Karpeles, Die Arbeiter des mährisch-schlesischen Steinkohlen-Revieres, Sozialstatistische Untersuchungen, 1. Bd., Leipzig 1894. — R. von Schlieben, Untersuchungen über das Einkommen und die Lebenshaltung der Handweber im Bezirke der Amtshauptmannschaft Zittau. Zeitschr. des K. Sächs. Stat. Bureaus, 1885, S. 156—190. — L. Jacobi, Die Arbeitslöhne in Niederschlesien. Ztschr. des kgl. Preuß. Statist. Bureaus, 1868, S. 326ff. — Ueber die hierher gehörigen Veröffentlichungen seitens der Arbeit erver bänd e wird in einem Anhange gehandelt werden.

entweder gar nicht (wie bei der Beschäftigungsdauer) oder doch nur unvollkommen (Personenzahl, Besetzung der Lohnklassen) zu beseitigen sind. Schon aus diesem Grunde wird das Material nicht als die alleinige Methode der Ermittelung gelten können. werden notwendigerweise noch andere Methoden übrig bleiben, die sich der jeweiligen Aufgabe anschließen. Es ist außerdem bisher diese Methode noch nicht auf ein größeres Gebiet und noch nicht auf die gleichzeitige Darlegung mehrerer Industrien angewendet worden. Es kann daher noch nicht mit Bestimmtheit gesagt werden, welche neue, erschwerende Momente sich bei der Ausdehnung des Objektes einstellen. Da sich hier vermutlich einige Fehler vergrößern und komplizieren würden, so behalten demnach andere Versuche, die Löhne zu ermitteln, durchaus ihre Berechtigung, wenn auch die Ausnutzung dieses Materials an sich in größerem Umfange, als es bisher geschehen ist, gefordert werden muß und einem künftigen Reichs-Arbeitsamt vor allem obliegen würde.

c) Die lokal zerstreute Industrie.

Fragen wir, welche von den bisher behandelten Methoden etwa auf eine größere Industrie anzuwenden wären, so ist ersichtlich, daß die Art der Brünner Behandlung dazu nicht geeignet ist, daß eine solche intime Darstellung nur an einem bestimmten Orte und bei einem kleinen Beobachtungsobjekt in dieser Weise möglich ist. Die berufsgenossenschaftlichen Erhebungen lassen sich allerdings auf ein größeres Gebiet ausdehnen, und damit wäre bei uns wohl Dasselbe ist auch von der Erhebungsein Versuch zu machen. methode Wörishoffers an sich zu sagen; nur bleibt bei der letzteren die praktische Frage offen, ob man hinreichend viele Lohnlisten auszuziehen Gelegenheit hätte, solange ein Zwang in der Lohnbuchführung nicht existiert. Auch hier käme es auf einen Versuch an. Naturgemäß wird man sich bei dem erweiterten Problem Beschränkung auferlegen müssen. Hier wird es schon wesentlich sein, wenn Beschäftigungskategorie, Betriebsgröße, individueller Lohn pro Woche und vielleicht noch das eine oder das andere Moment ermittelt wird; die Ausführung einiger der vorher erörterten Fragen wird vorläufig nur bei kleineren Objekten vorgenommen werden können, da die Aufgabe auch so schwer genug bleibt. Am leichtesten werden sich hier Staatsbetriebe oder der staatlichen Aufsicht unterworfene Unternehmungen heranziehen lassen, und thatsächlich ist

es auch in Deutschland bei dem Bergbau, in Italien bei den Schiffswerften in geringem Maße geschehen, während bei uns sonst keine derartigen Ermittelungen stattgefunden haben. Dagegen hat man in anderen Ländern, vor allem in England nach dieser Richtung hin Versuche gemacht, die hier des methodischen Interesses wegen kurz beleuchtet werden mögen.

1. Der englische Labour Census.

Die englischen Lohnermittelungen versuchen es, einzelne Industrien in möglichst vollständiger und sachgemäßer Weise zu erfassen. Gerade England verfügt für solche Fragen über methodisch und sachlich geschulte Kräfte in hervorragendem Maße und man konnte darum auch in systematischer Weise an diese Dinge dort herantreten, die daher unsere Beachtung verdienen 88).

a) Art der Ermittelung.

Die englische Lohnstatistik vom Jahre 1886 umfaßt im wesentlichen 5 große Industrien und suchte diese vollständig zu erfassen, indem sie über das ganze vereinigte Königreich besondere Fragebogen verschickte. Aber die Erfolge sind doch nach dieser Richtung nicht ganz befriedigend ausgefallen. In der Bergbau- und Steinbruchindustrie wurden z. B. 3971 Fragebogen verschickt, aber nur 668 = 17.8 Proz. sind ausgefüllt zurückgekommen, also nur etwa $\frac{1}{6}$.

⁸³⁾ Die folgenden Blaubücher (Parliaments Papers), deren Benutzung mir in der Bibliothek des deutschen Reichstages freundlichst gestattet wurde, kommen in Betracht:

Rates of wages paid in the United Kingdom in 1886:

a) Principal textile trades (1889) C - 5807 b) Minor textile trades (1890) C - 6161

c) Mines and quarries (1891) C - 6455

d) Police, gas and water and corporation employees (1892) C - 6715

C - 6889e) General Report (1893)

Vergl. dazu J. E. C. Munro, Die englische Arbeitsstatistik nach den bisherigen Erhebungen Conrad's Jahrbücher, III. Folge, 2. Bd., 1881, S. 801—816; Arthur L. Bowley, Die Thätigkeit der Arbeitsabteilung (Labour Department) im englischen Handelsministerium Braun's Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik, 10. Bd., 1896, S. 298-317, wo man über die Organisation das Nähere findet und auch einige übersichtliche Zusammenfassungen gegeben sind. — Zur Ergänzung G. Dyhrenfurth, Bericht von Miß Collet über gewerbliche Frauenarbeit, Conrad's Jahrbücher, III. Folge, 12. Bd., S. 867 ff.

Und dem entspricht auch die Anzahl der zur Behandlung gekommenen Personen, von 561092 nur 89164, d. h. 15,9 Proz., in den anderen Industrien steht es ähnlich84). Es ist dies ein Resultat, das uns vor zu schnellen Verallgemeinerungen bewahren muß. Es soll nicht gesagt werden, daß hier keine objektive Auslese stattgefunden hat; aber man könnte z. B. vermuten, daß die schlechter zahlenden Bergwerke weniger vertreten sind, die größeren mehr als die kleineren u. a. m. Es ist darum auch nicht ganz unbedenklich, wenn es in dem Berichte (p. VII) heißt, daß "die erhaltenen Auskünfte eine hinreichende Basis für einen wahren (?) Durchschnittswert (average) abgeben". Es ist wahrscheinlich, daß das Bild nicht nur verkleinert, sondern auch wesentlich verschoben ist. Wenn z. B. in der Textilindustrie zwei Zehntel der Fragebogen zurückkommen, darin aber fast drei Zehntel der gesamten Arbeiterschaft vertreten sind, so ist es klar, daß die kleineren Betriebe hier weniger zum Ausdruck gekommen sein müssen als die größeren. Wünschenswert wäre darum eine allgemeinere Charakterisierung sowohl der vertretenen, als auch der nicht vertretenen Betriebe. So bedarf nach dieser Richtung hin die englische Lohnstatistik sehr der Einschränkung. Dafür ist sie aber in dem wirklich behandelten Teile, wenn auch nicht mustergiltig, so doch recht annehmbar und brauchbar.

Als Termin der Angaben wurde der 1. Oktober 1886 gewählt. Auf der ersten Seite des Fragebogens wurde 1) die Zahl der beschäftigten Personen an diesem Tage, sowie 2) summarisch der gesamte Lohnbetrag für das Jahr 1885 verlangt; dazu kam 3) je der höchste und niedrigste Wochenlohnbetrag 1885 mit der in dieser Woche beschäftigten Arbeiterzahl. Alle diese Angaben konnten direkt aus den Lohnlisten der Unternehmer entnommen werden;

841	Ea	wurden	11.	Ω.
O-1	1.00	M OT OFT	u.	a,

,	Fragebogen verschickt	davon zurückgekommen I	vertretene Personen in Proz.
Baumwollindustrie	2080	542	28
Wollindustrie	1807	2 91	2 6
Kammgarnindustrie	45 ²	121	27
Leinenindustrie	803	149	36
Zusamme	n 5142	1103 (== 21,4 Pros	2.) 28.7

Da es uns nur auf methodische Fragen ankommt, so werden wir uns im folgenden zunächst an die Veröffentlichungen über Bergbau-Steinbrüche halten, bei denen sich die Verhältnisse am einfachsten gestalten; die Abweichungen aus der Verschiedenheit der behandelten Industrien hier noch zu erwähnen, würde zu weit führen.

außerdem kamen noch Fragen bezüglich der Entlöhnung und der Ueberstunden hinzu. Auf dem eigentlichen Fragebogen waren die Arten der Beschäftigung bereits genau vorgedruckt, Zeit- und Stücklohn, außerdem Männer und Jugendliche (und entsprechend das weibliche Geschlecht) unterschieden. Für jede dieser Kategorien wurden 3 Fragen gestellt: Zahl der Beschäftigten, Lohnverdienst und Arbeitszeit pro Woche 85). Zunächst ist es außerordentlich zweckmäßig, daß die Art der Beschäftigung bereits vorher genau vorgemerkt ist. Dadurch wird nicht nur ein wesentlicher Teil der Arbeit dem Ausfüllenden abgenommen, sondern auch eine ganz bestimmte Anleitung an die Hand gegeben und das Interesse an der Ausführung gehoben. Nur so ist es außerdem möglich, eine klare und einheitliche Antwort über die betreffende Industrie zu Voraussetzung ist freilich, daß der Fragebogen an der Hand der Berufszählung und in Verbindung mit Fachleuten entworfen wird; 172 verschiedene Arten von Formularen wurden auf diese Weise bei dem Labour Census verschickt 86). Es liegt in dieser Vorbereitung bereits eine erste Gewähr für richtige Ausfüllung und es sollte daher dieses Vorgehen der englischen Labour Commission als Vorbild dienen. Die Ausfüllung der Listen selbst wurde ausschließlich den Unternehmern überlassen.

Weniger zweckmäßig scheint allerdings die Frage des Lohnes selbst. Es wurde verlangt 87): "der übliche Lohnsatz für eine Woche

~	D			773 1
801	perspier	aus	emem	Fragebogen:

Description	Men		Lads and boys			
occupation	number rates of employed wages	hours of labour	number employed	rates of wages	hours of labour	
Fireman time Slate Rockmen time piece time piece piece etc.						

^{86) &}quot;which had all to be prepared after communication with leading firms in each trade."

^{87) &}quot;Current rates of wages paid, number of hours of labour per week when in full work but exclusive of overtime. Note: State the number of hours of labour per week, whether the workers were paid by time or piecework; and if paid by piecework give the amount earned in a week exclusive of overtime." Bei Stücklöhnen mußten demnach wirkliche Lohnberechungen ausgeführt werden, bei den Zeitlöhnen sind aber nur Sätze mitgeteilt.

in voller Arbeit und ebenso die Arbeitszeit ausschließlich Ueberstunden" - nicht also das Lohneinkommen, sondern der Lohnsatz. Es ist nun aber nicht gesagt, wie dieser übliche volle Wochenlohn selbst bestimmt werden soll. Der nächste Uebelstand ist der, daß nicht eine Durchschnittswoche des ganzen Jahres noch eine genau bestimmte einzelne Woche genommen werden soll, sondern immer nur irgend eine solche, in der "voll" gearbeitet wird. Das ist natürlich nicht so ohne weiteres zu bestimmen. In der Regel wird wohl die Woche gewählt sein, in der am meisten Arbeiter beschäftigt waren, weil dann die Saison zu sein pflegt und "voll" gearbeitet wird, ohne daß dies allgemein zutrifft. Ferner ist der Begriff des "Ueblichen" (current) nicht so eindeutig, daß er nicht Mißverständnisse und Doppelsinn zuließe; an sich hat ja, wie wir bereits früher bemerkten, der Lohnsatz eine allgemeinere Bedeutung als der wirkliche Lohnverdienst, aber seine Bestimmung ist Sodann setzt das Ausschließen der Ueberstunden bei Accordarbeit gewisse Berechnungen voraus, die sich nicht immer vornehmen lassen. Auch ist es wahrscheinlich, daß in verschiedenen Betrieben verschiedene Wochen genommen sind; wir haben es eben nicht mit der ersten Oktoberwoche 88) zu thun, sondern mit einer beliebigen "week of normal work" (p. VI). Kurz man bemerkt, welche Schwierigkeiten gerade in dieser Frage lagen. Ich glaube, es giebt nur ein Mittel, um Willkürlichkeiten hier ganz auszuschließen, daß man nämlich überall ein und dieselbe bestimmte Woche mit dem bezahlten Geldlohn verlangt. Doch darüber später noch ein paar Worte. So kann also die Bestimmung des "üblichen Wochenlohnes bei voller Arbeit" nicht als der glücklichste Ausdruck bezeichnet werden, weil er verschieden aufgefaßt werden kann, weil die Gefahr einer unnormalen Woche nahe liegt, weil er ein Mittel das, "Uebliche" zu berechnen und die Ueberstunden auszuschließen nicht enthält, und weil der Termin der Woche nicht einheitlich zu sein braucht. Unter diesen Umständen wäre allerdings eine kontrollierende Angabe seitens der Arbeiter bezw. Arbeiterverbände erwünscht gewesen.

Trotzdem müssen wir auch in dieser Formulierung einen großen Fortschritt gegen andere Erhebungsarten erblicken, soweit sie sich auf Gesamtindustrien beziehen. Durch die Angabe' der höchsten

⁸⁸⁾ Wenigstens geht es nicht aus den Fragebogen hervor, wie Bowley, a. a. O., anzunehmen scheint.

und niedrigsten Wochenlöhne nebst Arbeiterzahl des Vorjahres erhalten wir immerhin die Möglichkeit der Kontrolle sowohl bezüglich der Zahl der Beschäftigten, als auch bezüglich des Wertes der Lohnangaben in der Berichtswoche des Jahres 1886, wenigstens für die Gesamtheit der Arbeiter. Auch giebt die genaue und zuverlässige Scheidung der Beschäftigungskategorien, sowie des Alters und Geschlechtes immerhin die Gewähr dafür, daß nicht ganz willkürliche Angaben gemacht sind, auch wenn die Erhebung einseitig erfolgte. So dürfen wir die erhaltenen Angaben als leidlich zuverlässig betrachten.

β) Die Methode der Verarbeitung.

Die weitere Frage ist, wie das Material verwertet und veröffentlicht ist; denn es bedarf nicht der Ausführung, daß die Nebeneinanderstellung der Einzeletablissements, wie sie uns in der amerikanischen und italienischen Lohnstatistik begegnet, wenig Wert hat und keine brauchbare zusammenfassende Darstellung giebt. Die Industrietabellen werden distriktsweise mitgeteilt, indem alle Betriebe desselben Distriktes zusammengefaßt sind; sie enthalten zunächst die Gesamtsumme der beschäftigten Personen am 1. Oktober 1886, sowie die Totallohnsumme dieses Distriktes für 1885 und sodann in Tabellenform:

Zahl der Beschäf- tigten	Proz. des Gesamt- personals	Durch- schnittl. Wochen- lohnsatz	Zahl der Personen, die 10 Proz. darunter u. darüber erhalten	Durch- schnittl. Maximal- lohn pro Woche	Zahl der Personen (zu 5)	Durch- schnittl. Minimal- lohn pro Woche	Zahl der Personen (zu 7)
1	2	3	4	5	6	7	8

Es ist also für jede Arbeiterkategorie nach Geschlecht und Alter der Durchschnittssatz berechnet, offenbar indem das Produkt aus den einzelnen Wochenlohnsätzen in die Zahl der beschäftigten Personen gebildet und die Summe aller dieser Produkte durch die Anzahl der Beschäftigten jeder Kategorie dividiert wurde. Dieser Durchschnittssatz ist immerhin dadurch ein im ganzen zutreffender Ausdruck, daß wir genau die Beschäftigungsart und genau die Zahl der Lohnempfänger jeder Kategorie kennen. Die 4. Spalte müßte dagegen durchaus geteilt werden in die Zahl derer, die 10 Proz. darüber und 10 Proz. darunter bleiben, da sonst gerade das Wesentliche verloren geht. Spalte 5—8 beziehen sich auf einzelne



Etablissements, in denen die gezahlten Extreme vorkommen. Das letztere ist durchaus nötig, weil wir nur so den Mittelwert beurteilen und richtig würdigen können. Arbeitszeit und Ueberstunden werden getrennt angegeben. — Das sind gewiß nicht alle Fragen, die man stellen kann; aber es ist doch ein Versuch, eine Gesamtindustrie lohnstatistisch zu behandeln.

Bedenklich ist, daß nur die Gesamtlohnsumme des Vorjahres existiert, da offenbar eine Diskrepanz zwischen der Durchschnittszahl des Vorjahres und der am 1. Oktober 1886 beschäftigten Personen bestehen kann, wodurch eine Berechnung des wirklich 1885 gezahlten Mittellohnes für die Arbeiter eines Distriktes etwas zweifelhaft wird 89). Bedenklicher erscheint es. daß verschiedene Normalwochen zu Grunde gelegt und verglichen sind. Hier wäre methodisch erforderlich. daß womöglich dieselbe Woche nicht nur für alle Kategorien derselben Fabrik, sondern auch für alle Fabriken genommen wird, wobei etwa verschieden lange Wochen innerhalb gewisser Grenzen (56-60 Stunden) ausgeglichen werden müßten. - Am bedenklichsten würde es jedoch sein, auf Grund dieser Ziffern nun den Jahresverdienst der einzelnen Arbeiterkategorien berechnen zu wollen, indem man die Wochensätze mit 52 multipliziert. Denn es wäre dazu nötig, die nicht "volle" Arbeit, die Zeit der Betriebseinschränkung sowie der Krankheitsdauer in Anschlag zu bringen. Allerdings könnte man hier, wie oben bemerkt, wenigstens eine rohe Kontrolle vornehmen, indem man den Gesamtlohn für 1885 durch die 52-fache Arbeiterzahl dividiert; man erhielte dann den Durchschnittslohn einer Woche für 1885, und dieser müßte mit dem mittleren Wochenlohnsatz für 1886 übereinstimmen, bezw. könnte aus der Differenz auf den Lohnausfall durch Krankheit, Betriebseinschränkung etc. geschlossen werden. Aber wie man sieht, ist dieser Vergleich ein ganz roher und nicht für die einzelnen Arbeiterkategorien durchführbar (die für 1885 gar nicht vorhanden sind), worauf es doch ankommt; außerdem werden gleiche Betriebsverhältnisse, gleiche Verteilung der Ueberstunden vorausgesetzt. So wird man also die Frage nach dem Jahreseinkommen für 1885 nur ganz allgemein im Durchschnitt aller Arbeiterkategorien, und für 1886 zwar für die einzelnen Kategorien.

⁸⁹⁾ Eine gewisse Kontrolle wird aber dadurch gewonnen, daß das Mittel aus der Höchst- und Niedrigst-Woche genommen werden kann. Der Bericht macht selbst darauf aufmerksam, daß, wenn auch für die Gesamtheit der Industrie eine gegenseitige Neutralisation in der Zahl der Arbeiter existiert, dies doch darum noch nicht für die einzelnen Distrikte zuzutreffen braucht.

aber ohne Berücksichtigung des Mehrverdienstes durch Ueberarbeit einerseits, des durchschnittlichen Nichtverdienstes durch Krankheit, Betriebseinschränkung bezw. Arbeitslosigkeit andererseits anzugeben vermögen ⁹⁰).

Es hat eben jede Methode nur ihre beschränkte Anwendbarkeit und ihren relativen Wert, sei es umfanglich, sei es inhaltlich, und der Kreis der Fragen muß mit zunehmender Extensität der Befragten sich verkleinern. Wie weit die Aufbereitung lokalisiert werden kann, wird Sache der jeweiligen Verhältnisse sein: am besten ist die doppelte Weise der verhältnismäßigen Specialisierung und dann der distriktsweisen bezw. territorialen Zusammenfassung. — Ueberblicken wir am Ende, was mit dem englischen Labour Census von 1886 erreicht ist, bezw. nicht erreicht werden konnte, so wurden folgende Fragen für die behandelten Industrien beantwortet:

- 1) Gesamtlohnsumme für 1885 nach Distrikten,
- 2) Zahl der beschäftigten Personen nach Beschäftigungsart und Geschlecht am 1. Oktober 1886.
- 3) für jede dieser Arbeiterkategorien: der übliche Lohn für eine volle Woche sowie für eine Stunde dieser Woche,
- 4) die Abweichungen von diesem Lohnsatz um 10 Proz., darunter und darüber.
- 5) die durchschnittlichen Maximal- und Minimallöhne, soweit sie unter den Antworten sich befanden.

Ungenau oder gar nicht ließen sich beantworten:

 $52 \times \frac{\pounds M}{\pounds 52 \cdot n \cdot R} = \frac{M}{n \cdot R}$

ergiebt den Wert der wirklich beschäftigten Wochen 1885, wenn sämtlich vorhandene Arbeiter dieser Industrie gleich mäßig beschäftigt würden; mit anderen Worten ergiebtihre Differenz von 52: die durchschnittliche Beschäftigungslosigkeit des Jahres; vergl. Bowley in Brauns Archiv, 10. Bd., S. 313 f., wo sich diese Berechnung für einzelne Industrien durchgeführt findet.

⁹⁰⁾ Eine Methode, um die durchschnittliche Beschäftigungslosigkeit für eine Industrie zu ermitteln und damit aus den durchschnittlichen Wochenlöhnen den Jahresverdienst etwas genauer festzustellen, wäre die folgende: Nehmen wir für jeden Bezirk die Maximalzahl der Arbeiter für 1885 — die auf dem Fragebogen verlangt war — so haben wir das Kontingent derer, die überhaupt in dieser Industrie Unterhalt finden können. Diese Summe (n) multiplizieren wir mit dem 52-fachen Wochenlohnsatz (R) für 1886, so haben wir damit die höchstmögliche Lohnsumme für 1885 (£ 52.n.R). Es verhält sich nun der wirklich gezahlte gesamte Lohnbetrag (£.M) zu diesem Höchstprodukt, wie der Durchschnitt der beschäftigten Wochen 1885 zu den möglichen Wochen. Dieses Verhältnis 52 mal genommen,

- 6) das jährliche Lohneinkommen für 1886,
- 7) die Verteilung der Gesamtlöhne unter die einzelnen Kategorien 1885,
 - 8) Zahl und Verdienst der Ueberstunden,
 - 9) Besetzung einzelner Lohnklassen.

Endlich ist Vorsicht in der Verallgemeinerung geboten, da die erhaltenen Angaben, bei deren Auswahl doch der Zufall einen nicht kleinen Spielraum hatte, nicht ohne weiteres für typisch zu halten sind. Die Bestimmungen der Lohnhöhe sind so variabel, daß eine Verschiebung eintreten könnte, wenn die ganze Industrie vorläge. Aber im ganzen hat sich der englische Versuch doch als brauchbar erwiesen.

2. Ueber einen Versuch in Italien.

Einen Versuch, einzelne Industrien nach ihren Lohnverhältnissen zu erfassen, hat man auch in Italien gemacht 91). Es handelt sich. wie von vornherein bemerkt werden mag, um die Statistik von 40 einzelnen mechanischen und metallurgischen Fabriken. Die Auswahl selbst ist eine willkürliche und kann darum durchaus keinen Einblick in die gesamte Industrie geben 92): aus Turin liegen 14 Etablissements vor, aus Florenz 1, Neapel 3, Mailand 2 u. s. f. Man hat für alle Fabriken jede Arbeiterkategorie zerlegt in solche. die den höchsten, den gewöhnlichen (nicht den mittleren) und den niedrigsten Lohn erhalten, und zwar sollte dafür der Grad der Geschicklichkeit (abili, mediocri, apprendisti) den Ausschlag geben. Aber es ist offenbar die Auskunft darüber, wer in die einzelnen Grade gehört, nicht fest bestimmt, sondern der Willkür des Arbeitgebers überlassen. Hier wäre zum mindesten eine Befragung der Arbeitnehmer zur Gegenüberstellung nötig gewesen. Denn man versteht eben unter diesen "Graden" etwas Verschiedenes, und es fehlt ganz die Kontrolle darüber, ob überall der gleiche Gesichtspunkt der Auslese obgewaltet hat. Auch wird es nicht ersichtlich, wie diese Löhne bestimmt werden sollen: ausnahmsweise hohe Verdienste können

⁹¹⁾ a. a. O. p. 7: "Non potendosi attuare di un tratto in Italia la statistica delle mercedi per tutte le industrie, si è pensato di avviare le ricerche successivamente per singole industrie o per gruppi d'industrie affini."

⁹²⁾ Annali di Statistica, Vol. 26, Serie IV (1888): Saggio di statistica delle mercedi. Mercedi pagate agli operai degli stabilimenti meccanici e metallurgici e dei cantieri navali.

als "Normalverdienste" des geschickten Arbeiters gelten u. a. m. Daß es nicht etwa wirklich bezahlte Löhne sind, kann schon aus den runden Ziffern entnommen werden. Es war auch keine nähere Anweisung gegeben, sondern nur verlangt, daß die Angaben sich auf das vorhergehende Jahr (1886) beziehen sollten; das ist natürlich viel zu allgemein gehalten, um irgend eine Einheitlichkeit der Angaben zu erzielen. Nun findet sich allerdings für jedes Etablissement eine große Menge von Nachrichten über Arbeitszeit, Accordarbeit, Gewinnbeteiligung, Lohnänderung etc., die an sich gewiß wichtig und interessant sind; aber das vermag doch zusammen die Grundlage der Methode nicht zu verbessern. Und diese muß eben darum als nicht zuverlässig erscheinen, weil irgend eine Begriffsbestimmung und nähere Anleitung nicht gegeben ist und eine Kontrolle irgend welcher Art fehlt: hier wäre unter allen Umständen zunächst schon die Gegenüberstellung von Aussagen der Arbeiter selbst nötig gewesen, von denen man überall dort absehen kann, wo es sich um direkte Lohnnachweise handelt.

Wie bei der amerikanischen Lohnermittelung ist aber auch nirgends der Versuch gemacht, die Etablissements nach den gleichen Arbeiterkategorien zusammenzufassen. Vielmehr folgen sie, nur lokal geordnet, unmittelbar aufeinander, wie der Fragebogen gerade die Angaben enthielt. Wäre überhaupt der Versuch der statistischen Verarbeitung gemacht worden, so hätte sich von selbst die Tragweite der Methode herausgestellt.

Zu den festen Löhnen treten überall, wie wir aus den Bemerkungen erfahren, noch bestimmte Accordzuschläge hinzu. Aber etwas Genaueres über ihre Größe erfahren wir nicht, und doch wäre gerade dies von großer Wichtigkeit gewesen, da sich nach der Größe dieser Zuschläge auch die Bemessung der Tagelohnsätze richtet. Brauchbarer müssen im ganzen die Angaben erscheinen, wo wenigstens die Zahl der Lohnempfänger für jede der 3 Stufen angegeben ist, vorausgesetzt, daß die Zuteilung eine richtige ist; eine summarische Angabe der Lohnempfänger besagt natürlich ziemlich wenig. Ferner sind die Zahlen sowohl der Löhne als auch der Personen so abgerundet angegeben, daß man einige Zweifel an ihrer Richtigkeit hat. Immerhin hätten sich auch mit diesen Angaben Gruppierungen vornehmen lassen. Diese Forderung ist methodisch darum nötig, weil nur auf diese Weise jede Lohnnotierung mit dem Gewichte zur Geltung kommen kann, das ihr nach der Zahl der jeweiligen Empfänger zukommt, während sie jetzt, gleich um wie viel

Personen es sich handelt, alle gleichwertig nebeneinander stehen. Und doch kennen wir nicht einmal die Gesamtzahl der überhaupt zur Darstellung gelangten Arbeiter, geschweige denn die Größe der einzelnen Arbeiterkategorien und mittleren Lohnstufen, obgleich die Möglichkeit, dies zu bestimmen, gegeben war. — So werden wir also diese Ermittelung als einen ersten Versuch gelten lassen, eine Gesamtindustrie zu erfassen, würden aber kaum aus dieser Statistik weitere Schlüsse ziehen können: denn weder sind die Etablissements objektiv ausgesucht, noch ist die eingeschlagene Methode der Befragung zuverlässig, noch endlich kann die Art der Aufbereitung dem eigentlichen Zwecke einer Lohnermittelung genügen. Auf die vergleichenden Notizen über die Löhne in den früheren Jahren wird man unter diesen Umständen noch weniger Gewicht legen dürfen 35).

Zweckdienlicher ist die kurze Behandlung der Löhne auf den Königlichen Schiffswerften für die Jahre 1874-81 94). Im ganzen werden nach der Art der Beschäftigung 5302 Arbeiter auf 4 Werften behandelt. Für jede der 8 Lohnklassen wird die mittlere Zahl der Arbeiter angegeben, deren Eruierung keine Schwierigkeit machte. da amtliches Material vorlag. Als einzig bedenklich muß erscheinen, daß ein 7-jähriger Zeitraum zugleich behandelt, und der Durchschnittsverdienst der mittleren Arbeiterzahl hieraus im ganzen ge-Denn die Veränderungen sowohl in der Zahl der Personen als in den Löhnen pflegen doch so groß zu sein, daß ein einzelnes Jahr zweckmäßiger erscheint, auch wenn die Lohnsätze die gleichen (p. XII) geblieben sein sollten. Allerdings muß man im Auge behalten, daß ein so günstiges Material nur durch den Umstand gegeben war, daß es staatliche Einrichtungen betrifft und daher die Lohnlisten vollständig zur Verfügung standen. Es sind freilich nur Taglohnsätze, aber sie gewähren doch einen hinreichenden Einblick in die Abstufung der Verdienste nach Beschäftigungsarten.

3. Preussische Bergarbeiterlöhne.

Kurze Erwähnung in diesem Zusammenhange mögen finden: die preußischen, seit 1888 jährlich erscheinenden amtlichen Nach-

⁹³⁾ Vgl. hierzu Sombart, Lohnstatistische Studien, Brauns Archiv, 2. Bd. S. 264, dem ich im ganzen zustimme, und Sbrojavacca, Handwörterbuch I¹, S. 725/6, in der 2. Auflage fortgelassen.

⁹⁴⁾ Annali di Statistica, Serie III, Vol. 14, 1885, p. 75-82.

weisungen über die Bergarbeiterlöhne ⁹⁶). Allerdings sind diese Mitteilungen ganz summarisch gehalten: sie geben für die 12 Bergbauzweige der 6 Oberbergamtsbezirke nur die durchschnittliche Zahl der Arbeiter, die Summe der verfahrenen Schichten (nach ihrer Gesamtzahl und dem Anteil auf einen Arbeiter) und den verdienten reinen Lohn — mit Abzug der Nebenkosten und ohne Berechnung der wirtschaftlichen Beihilfen (Lohn im ganzen, für eine Schicht und für einen Arbeiter). Das Personal wird in 5 Kategorien geteilt: a) eigentliche Bergarbeiter unter Tage, b) sonstige unterirdisch beschäftigte Arbeiter, c) über Tage beschäftigte männliche, d) jugendliche, e) weibliche Personen.

Die Mitteilungen werden ¹/₄-jahrweise gegeben und nach Jahren zusammengefaßt. Außerdem wird noch die Schichtdauer einschließlich Ein- und Ausfahrt, die Jahresleistung (Tonnen des geförderten Materials) und die Leistung für eine Schicht angegeben. Man erfährt daraus immerhin den durchschnittlichen Jahresverdienst jeder der 5 Kategorien, den berechneten Schichtenverdienst und die entsprechende Produktivität der Arbeit - allerdings alles nur in ganz allgemeinen Umrissen. Zur ersten Orientierung werden diese Angaben ausreichen und einigen Anhalt gewähren können und die Lohnschwankungen im ganzen wohl annähernd richtig wiedergeben. Doch ist für weitere Zwecke, wie wir wohl nicht mehr auszuführen brauchen, die Aufbereitung eine recht dürftige und unzureichende, da jedenfalls das Material weit vollständiger vorhanden ist. Zudem wird die Frage des Durchschnittsverdienstes von der Zusammensetzung der Belegschaft sehr stark beeinflußt, die also weiter unterschieden werden müßte:

Denn bei den eigentlichen Bergarbeitern unter Tage ⁹⁶) stellt sich z. B. in Oberschlesien der Jahresverdienst auf durchschnittlich 748 M.; unterscheidet man aber die weiteren Arbeiterkategorien, so kam auf 1 Häuer 961 M., 1 Schlepper nur 559 M. Und wiederum ist der Verdienst sehr verschieden, je nachdem diese Leute mit Vor-

^{95) &}quot;Statistische Mitteilungen über die beim Bergbau Preußens gezahlten Arbeiterlöhne und erzielten Arbeitsleistungen", Zeitschr. für das Berg-, Hütten- u. Salinenwesen im preuß. Staate, Statistischer Teil, S. 29—44. Zuerst in Bd. 36, dann jährlich, zuletzt in Bd. 46, 1898, über 1897. Auffällig ist, daß Böhmert, a. a. O. S. 905—506 die neuen Publikationen nicht berücksichtigt, wo sich die Einteilung, die er vermißt, durchgeführt findet.

⁹⁶⁾ Die folgenden Bemerkungen nach den Mitteilungen in den Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reiches, 1893, Heft 3, S. 2.

richtung, Abbau und Förderung oder mit Anschlag und Ablieferung beschäftigt sind. Häuer und Schlepper der 1. Art verdienten z. B. 1890 in Dortmund 4,65 bezw. 3,25 M. pro Schicht, der 2. Art 3,40 bezw. 2,34 M. Und ebenso wird erst eine Scheidung der Lohnklassen weiteren Aufschluß geben: so hatten im Oberbergamt Dortmund pro Schicht und Lohnklasse

```
über 4,00 M. 40,2 Proz. 3,50—4,00 ,, 13,5 ,, 3,00—3,50 ,, 11,6 ,, 2,50—3,00 ,, 12,5 ,, 1,50—2,00 ,, 3,0 ,,
```

Es ist sonach die obige preußische Lohnnachweisung erst ein kleiner Anfang; da aber über das Material keine Nachricht vorlag, so konnte die Möglichkeit der weiteren Aufbereitung methodisch nicht verfolgt werden. Da es sicher in ausreichendem Maße vorhanden ist oder sich doch beschaffen läßt, so könnten von einer Industrie, die 1896 immerhin über 340 000 Arbeiter in Preußen (von 445 000 in Deutschland) allein umfaßte, die Lohnverhältnisse in ausreichender Weise zur Darstellung gebracht werden ⁹⁷).

Von den bisherigen Versuchen, eine ganze Industrie eines Landes zu erfassen, würden wir also das italienische Verfahren nicht gut billigen können, weil die Voraussetzungen einer einwandsfreien Methode fehlen und weil man nicht sieht, wie sie auf diesem Wege zu verbessern wären. Dagegen stellt sich das englische Verfahren als ein planvolles und relativ sicheres heraus — besonders durch die Methode der Vorbereitung der Fragebogen; weitere Korrekturen würden sich anbringen lassen. Es ist die Voraussetzung, um überhaupt auf solche Weise zuverlässige Antworten über eine ganze Industrie zu erhalten, die Fragen möglichst zu vereinfachen und den Industrien möglichst anzupassen. Es würde sich also der Fragebogen, der vorher genau festgestellt und eingerichtet ist, erstrecken auf:

⁹⁷⁾ Bei Gelegenheit des großen Bergarbeiterstrikes i. J. 1890 ist seitens der Zechenbesitzer eine private Lohnstatistik versucht worden, von der mir allerdings nur die Mitteilung von Reismann, Schicht und Lohn der Ruhrkohlenbergleute (Jahrb. f. Nat. u. Stat., N. F. Bd. 21, S. 52—58), bekannt geworden ist: Die Arbeiterkategorien sind weiter geschieden (Kohlenhauer, Gesteinhauer, Reparaturhauer, Schlepper und Bremser, Pferdeführer u. a.), die Durchschnittslöhne pro Schicht sind nach Monaten mitgeteilt; Zahl der verfahrenen Schichten, Leistung der Schicht und Erlös für eine Tonne finden Erwähnung. Auch hier bleiben noch weitere Ausgestaltungen möglich; immerhin wird mehr gegeben, als bei den amtlichen Lohnnachweisungen.

- 1) genaue Arbeiterzahl (nach der Größe des Betriebes an einem bestimmten Tage),
- 2) a) entweder den wirklichen Wochenverdienst einer bestimmten Woche, oder
- b) den als Grundlage der Bezahlung dienenden Lohn satz dieser Woche.
- 3) Anzahl der Arbeitsstunden dieser Woche oder überhaupt der täglichen Arbeitszeit (außer Ueberstunden)
 - 4) Gesamtlohnsumme im Vorjahr,
 - 5) Maximal- und Minimal-Lohnwoche des Vorjahres.

Was sich mit diesem Material anfangen läßt, haben wir gesehen, es ist gewiß nicht allzuviel; aber es genügt, und namentlich läßt es sich allenthalben beschaffen. Wir glauben allerdings, daß dies auch die Mindestforderungen sind, die man wird stellen müssen, wenn es sich um direkte Befragung der Arbeitgeber einer Industrie handelt, wie in England. Viel weiter kann man kaum gehen: denn eine Hauptschwierigkeit wird einstweilen immer noch in der Beschaffung eines hinreichend großen Materials für ein größeres Gebiet bestehen. — Anders liegt die Sache dort, wo es sich um staatliche Betriebe handelt oder um regelmäßig einzuziehende Nachrichten, wie beim Bergbau, oder wo man in irgend einer Weise die berufsgenossenschaftlichen Lohnnachweise heranziehen kann.

B. Die kollektive Behandlung.

Ungleich mehr komplizieren sich die Ermittelungen, wenn es sich darum handelt, die gleichzeitigen Lohnverhältnisse mehrerer Industrien oder — wie es ja das Ziel ist — einer Gesamtheit zu erfassen. Denn daran muß festgehalten werden, daß dieses ein Problem bleibt, das durchaus gelöst werden muß, im Interesse der Wissenschaft sowohl, wie auch des praktischen Lebens. Denn es kommt darauf an, zu wissen, wie sich die Löhne verschieden er Industrien zu einander verhalten und wie in einem gewissen Zeitpunkte die gesamte Lohnempfängerschaft sich steht. Das Nacheinander der Erhebung läßt gerade das wesentliche Moment des gleichzeitigen Nebeneinanderbestehens verschwinden. Und etwa nur historisch zurückgehen zu wollen, wie man bei Einzeletablissements versucht hat, ist im allgemeinen nicht möglich. Schon der englische ausgedehntere Census litt daran, daß die Veröffentlichung erst in einer Zeit abgeschlossen war (nach 7 Jahren), wo einem Teil der Angaben

ein aktueller Wert nicht mehr zukam. Hier ist es also direkt nötig, Methoden aufzusuchen, die das Ziel der gleichzeitigen Lohnermittelung gestatten.

Die Schwierigkeiten, die sich hier einstellen, sind darum so groß, weil die Lohnverhältnisse der einzelnen Industriezweige völlig voneinander abweichen, daß schon die Art der Befragung eine ganz verschiedene werden muß. Die Teilung der Beschäftigungsarten, die mannigfachen Betriebsweisen, etwa von der Maschinenfabrik bis zur Schuhmacherei, die Art der Entlohnung, die Zeit der Beschäftigung in der Saison - das alles fließt ganz und gar auseinander: und doch wird es nötig sein, daß in der Darstellung eine Zusammenfassung und Einheit gebildet wird, die auch ein Mann überschauen muß. Erfordert es schon nicht geringe Mühe für den Bearbeiter, sich in den Betrieb und die technischen Prozesse einer Industrie zu versenken, so wird bei der kollektiven Behandlung direkt verlangt, daß alle Industrien sachgemäß zur Darstellung kommen. Werden die einzelnen Teile auch von getrennten Bearbeitern behandelt, so muß wieder die Zusammenfassung eine einheitliche sein und doch den Gesichtspunkten der verschiedenen Industrien Rechnung tragen; denn eine mechanische, rein äußerliche Aufbereitung ist gerade bei der Lohnermittelung am wenigsten angebracht. Trotz dieser Schwierigkeiten wird man den Versuch unternehmen müssen, und er ist auch unternommen worden, um diese wichtige Frage zu beantworten. - Wir beginnen demnach in unserer Betrachtung wieder mit dem Kleineren und steigen zum Größeren und Allgemeinen auf.

a) Die einzelne Stadt.

1. Die Arbeitslöhne in Mannheim.

Einen sehr gelungenen Versuch, die Lohnverhältnisse eines ganzen Industriebezirkes darzustellen, hat der Vorstand der Großh. badischen Fabrikinspektion, F. Wörishoffer, gemacht 98). Es handelt sich um die Stadt Mannheim und 6 benachbarte Gemarkungen, die eng zur Stadt gehören. Die eigentümliche Gestaltung der Verhältnisse machte dort eine solche Behandlung vielleicht leichter als anderswo, da hier die Tendenz zum Großbetriebe stark vorherrschte. Es kommen bei dieser Ermittelung allerdings nur die Fabriken des

⁹⁸⁾ Die soziale Lage der Fabrikarbeiter in Mannheim und dessen nächster Umgebung, Karlsruhe 1891, V. Die Löhne, S. 96—174.

dortigen Gebietes, keineswegs alle Gewerbe in Betracht. Dadurch ist schon eine Auslese der gesamten Arbeiter vorgenommen worden, und wir haben es nur mit einer gewissen Art der Lohnempfänger und mithin auch nur mit gewissen Arten von Löhnen zu thun, eben denen der Fabrikarbeiter.

a) Es sind in 282 Fabriken im ganzen 14468 Personen durchschnittlich am 1. September 1890 beschäftigt gewesen, das macht 45,1 Proz. aller Mannheimer Arbeiter 99) aus; es sind nun die Löhne von 9231 (d. s. 28,8 Proz. aller Arbeiter) in 47 Fabriken zur Darstellung gelangt. Die kleinen Etablissements sind ausgeschieden - das kleinste behandelte hat immerhin 26, das größte 1131 Personen. Es finden sich nämlich durchschnittlich 196 Personen in jeder der 47 Fabriken, während im ganzen Bezirk nur 51 auf eine solche entfallen und die ausgeschiedenen Fabriken sogar deren durchschnittlich nur 22 aufweisen. Danach sind also nur die größeren behandelt, so daß wir es mit 17 Proz. der Fabriken, aber mit 64 Proz. der Fabrikarbeiterschaft zu thun haben. Es mag sein, daß durch das fehlende reichliche Drittel auch die Fabrikbevölkerung nicht ganz präzise zur Anschauung gelangt: namentlich könnte gerade das Fehlen der kleineren Fabriken die unteren Lohngruppen stärker belasten. Aber immerhin werden die Verschiebungen, die durch eine Gesamterfassung aller Fabrikarbeiter sich herausstellten, sich doch nur innerhalb gewisser enger Grenzen bewegen. Wir können also von einer hinreichend vollständigen Lohnerhebung der Mannheimer Fabrikarbeiterschaft sprechen, dürfen aber noch nicht die Resultate auf die gewerblichen Arbeiter Mannheims überhaupt ausdehnen, von denen doch nur 8/10 erfaßt werden.

Es wurde (S. 102) zunächst für jede Fabrik nach vorheriger gemeinsamer Vereinbarung eine Gruppierung der Arbeiterkategorien vorgenommen und in den Lohntabellen der Fabriken selbst die Arbeiter nach diesen Gruppen geteilt. Sodann wurde der durchschnittliche Wochenverdienst in der Weise ermittelt, daß für jeden Arbeiter der 47 Fabriken direkt aus den Lohnlisten und und zwar "aus einer in bestimmter Weise auseinander liegenden Reihe von Wochen, deren Gesamtlohnsumme annähernd die mittlere war, die einzelnen Wochenverdienste auf einem besonderen Formular eingetragen und daraus die Mittel berechnet wurden". Für hin-

⁹⁹⁾ Nach der Krankenkassenstatistik (S. 312) betrug die Zahl der Arbeiter in Mannheim und Umgebung 32 092.

reichende Kontrolle und Ergänzung der Auszüge und Berechnungen, die fast ausschließlich den Industriellen zufielen, wurde Sorge getragen, so daß nach dieser Richtung kein Anlaß zum Zweifel vorliegt ¹⁰⁰). Es waren im ganzen 4 Wochen, je 2 zusammenliegende aus den Winter- und Sommermonaten zu Grunde gelegt.

b) Die Aufbereitung ist in der Weise erfolgt, daß gleichartige Fabriken zusammengefaßt und so im ganzen für die 47 Etablissements 34 Tabellen gegeben wurden. Es sind 13 Lohngruppen gebildet worden. Auch die jugendlichen und weiblichen Arbeiter sind gesondert vorgeführt und außerdem ist natürlich die Gruppierung der Arbeiterkategorien, wie sie ursprünglich festgestellt war, beibehalten worden (S. 109–137). Es finden sich die Prozentberechnungen sowohl für jeden der Industriezweige einzeln, als auch nochmals bei der Zusammenziehung für alle beschäftigten Arbeiter (S. 104–105), sowie getrennt für männliche und weibliche (S. 142–144). Hinzugefügt sind 13 graphische Darstellungen der Lohngruppierungen, wobei verwandte Industriezweige je auf einer Tafel zusammengefaßt sind. Man wird die Art der Erhebung und auch die Darstellung als eine sorgfältig durchdachte und für den Zweck mustergiltige bezeichnen können.

Der Verdienst einer Durchschnittswoche - wenn anders sie richtig berechnet ist - giebt an sich einen ausreichenden Ueberblick über die Entlohnungshöhe, wenn auch die Frage nach dem Gesamtiahreseinkommen noch unerörtert bleibt. Die Zahl von 4 Wochen aus verschiedenen Zeiten kann, wie bereits vorhin bei der badischen Cigarrenindustrie bemerkt wurde, als ausreichend erscheinen, da eben durch die verschiedenen Lohnabstufungen die Zufälligkeiten des Einzelverdienstes sich ausgleichen. Bedenklich ist vielleicht nur, daß vermutlich nicht überall dieselben Wochen genommen wurden, sondern die, "deren Gesamtlohnsumme annähernd die mittlere war": das kann in verschiedenen Etablissements natürlich eine verschiedene gewesen sein. Dafür ist allerdings eine größere Gewähr vorhanden, daß die berechneten Mittel annähernd dem wirklichen Durchschnitte entsprachen. Eine Kontrolle hätte durch Stichproben eine Vergewisserung geben können, wie weit der

¹⁰⁰⁾ Die Ausstellungen Böhmerts in dieser Beziehung sind ungerechtfertigt; auch die Vertreter der organisierten Arbeiter waren mit dem Verfahren einverstanden. Vgl. Wörishoffer, Zur Frage der Lohnstatistik, Zeitschr. für die gesamte Staatswissenschaft, 49. Bd. 1893, S. 402 f.

Quotient aus Gesamtverdienst und Zahl der beschäftigten Wochen diesem Durchschnitt entsprach: bei einem Repräsentativverfahren ¹⁰¹) erscheint eine solche Ergänzung erwünscht, um einen Maßstab für die Tragweite der genommenen Auswahl zu haben. — Geben wir eine Uebersicht über sämtliche behandelte Fabrikarbeiter ¹⁰³), so entfallen auf die einzelnen Lohnklassen in Prozent:

wöchentl. M.	unter 5	5—6	6—8	8 - 10	10— 12	12 <u>—</u> 15	15— 18	18— 21	21— 24	24— 27	27— 30	30— 35	über 35	Mittel- lohn M.
männliche weibliche Summe	1,8 4,6 2,1	1,0 5,5 1,5	1,6 44,0 6,4	27,4	12,4	5,4	20,1 0,6 17,9	0,1	_	_	5,6 — 5,0	6,0 0,1 5,4	1,5 — 1,8	19,70 8,80 18,40

Die von uns hinzugefügten Lohnmittel (Kursivziffern) geben immerhin eine ungefähre Anschauung des Durchschnittes und entsprechen auch thatsächlich den am stärksten besetzten Lohnklassen. Die Mannheimer Lohnstatistik erfüllt also innerhalb der von uns angegebenen Grenzen alle die Bedingungen, die man billigerweise an eine Ermittelung von Gesamtverhältnissen wird stellen können 108). Es braucht nicht gesagt zu werden, daß auf diese Weise nicht alle Fragen beantwortet werden können: so z. B. nicht das Verhältnis von Ueberstunden zum Verdienst und überhaupt der Einfluß der Arbeitszeit auf die Wochenlöhne. Allerdings hat im vorliegenden Falle die Arbeitsdauer eine getrennte Darstellung erfahren; doch würde auch die Sonderung von Normal- und Ueberarbeit und deren Einfluß auf die Lohnhöhe weiteren Aufschluß gewähren können. Dasselbe gilt von der gleichzeitigen Berücksichtigung der Altersverhältnisse, deren Kombination mit dem Lohn eine weitere Erklärung zugelassen hätte. Da der hier eingeschlagene Weg sich im ganzen als gangbar und erfolgreich erwiesen hat, so würde künftig die Berücksichtigung auch dieser Umstände möglich sein.

c) Dagegen ist noch die Frage zu erörtern, wie es denn mit dem Jahreseinkommen der Arbeiter steht, da Wörishoffer ihm eine besondere Untersuchung gewidmet hat. Es ist bereits gezeigt worden, daß das allgemeine Verlangen nach Jahresverdiensten nur

¹⁰¹⁾ Es kann hier die Bedeutung dieses methodischen Vorgehens im allgemeinen nicht näher erörtert werden. Vgl. Kiaer, Die Repräsentativmethode, Allgemeines Statistisches Archiv, 4. Bd., S. 1 ff.

¹⁰²⁾ Bei den einzelnen Industrien wird allerdings das Material etwas klein.

¹⁰³⁾ Eine Trennung der jugendlichen Arbeiter wäre unter anderen Umständen erforderlich gewesen; sie machen aber in Mannheim nur 5 Proz. der Arbeiterschaft aus — ein Zeichen übrigens, daß die Ergebnisse nicht verallgemeinert werden dürfen.

auf eine Weise erfüllt werden könnte, nämlich durch die Nachweisung der Arbeiter selbst, die praktisch einstweilen ausgeschlossen ist. Von den Jahresverdiensten als Grundlage auszugehen, ist darum unmöglich, weil nur ein kleiner Teil der Arbeiter in denselben Lohnlisten im ganzen Jahre, wie wir gesehen haben, vorkommt; und da dies die verschiedenen Arbeiterkategorien und Industrien in verschiedener Weise trifft, so müßte das Bild ein ganz verschobenes werden. Aus den Wochenverdiensten kann man nur unter sehr großem Vorbehalt auf das wirkliche Jahreseinkommen schließen, selbst wenn der berechnete Durchschnitt das wirkliche Wochenmittel enthält. Denn es kommt eben auf die Beschäftigungsdauer, auf das Maß der vollbeschäftigten Zeit sowie der gemachten Ueberzeit, auf das Versäumen durch Krankheit etc. an. So hat denn auch Wörishoffer die Jahreseinkommen durch eine besondere Ermittelung festzustellen gesucht, indem er von den Nachweisungen ausging, die zum Zweck der Unfallversicherung von den Fabrikanten anzulegen sind (S.-166 ff.). Leider konnten hierbei nicht mehr die einzelnen Arbeiterkategorien zur Darstellung gelangen, und ebensowenig ist die Zahl der Arbeitsstunden mitgeteilt worden, sondern nur die Jahresverdienstklassen für jede der 22 Fabriken mit zusammen 5471 ein Jahr lang beschäftigten Personen im ganzen vorgeführt. Außerdem sind auch die "Tagesschichtverdienste" mit 12 bezw. 13 Lohnklassen berechnet, indem die Ueberstunden in Bruchteilen der normalen Schicht aufgezeichnet sind und das Gesamtjahresverdienst nur durch die gesamte Schichtenzahl dividiert zu werden brauchte. Wir haben vorhin schon darüber gehandelt.

Allerdings fürchte ich, daß hier ein methodischer Irrtum unterlaufen ist: in 22 Fabriken gab es nämlich 5471 Personen mit Jahre sverdiensten, während in denselben nur 5092 104) Arbeiter vorkamen, deren mittlere Woch en verdienste berechnet sind. Die Personen, die im ganzen Jahre beschäftigt sind, müssen aber natürlich notwendigerweise auch bei den Wochenleuten zum mindesten mit enthalten sein. Es muß jedoch die Zahl der letzteren sogar größer sein, da außer den ständigen Jahresleuten noch eine Reihe unständiger Personen hinzukommt, und da umgekehrt bei der Berechnung des durchschnittlichen Wochenlohnes viele Personen außerdem mitbetroffen werden, die keineswegs das ganze Jahr hindurch dort geblieben sind. Mithin

¹⁰⁴⁾ Wie sich durch unmittelbare Vergleichung der beiden Uebersichten ergab (S. 104 und 169).

ist es ganz unmöglich, daß die erstere Zahl größer ist als die zweite; es hätten im Gegenteil die Jahresverdienstleute weit hinter diesen zurückbleiben müssen. Da nun die Zahl der Personen mit Wochenlöhnen feststeht, so muß die der ersteren falsch sein. Wenn z. B. in einer Zellstofffabrik durchschnittlich 1131 Arbeiter im Jahre beschäftigt waren, so können für diese Fabrik nicht die Jahreseinkommen von 1489 Arbeitern mitgeteilt werden u. s. f. Es war unmöglich, die Sachlage aufzuklären 105). Vermutlich sind wieder die "Personen" der Berufsgenossenschaft als Vollarbeiter genommen! Besser wäre daher umgekehrt der Weg, daß man aus der Zahl der Tagesschichtverdienste (durch Multiplikation mit 300) die Jahreseinkommen gewönne. Aber auch dies wäre nicht einwandsfrei, weil man nicht weiß, ob die Jahreseinkommenklassen sich aus denselben Personen wie die entsprechende Tagesschichtklassen zusammensetzen. mit anderen Worten "ob mehr die Gesamtheit der Arbeiter einer Taglohnklasse durch mäßige Mehrarbeit an die nächst höhere Jahresverdienstklasse vorrückt oder, ob ein kleinerer Teil der Arbeiter durch übermäßige Mehrarbeit sich um mehrere Jahresverdienstklassen verschiebt" (S. 173). So würde also, auch wenn die Grundlage der ersten Uebersicht methodisch sicher wäre, sich doch nicht aus dem indirekten Vergleiche der beiden Lohnklassensysteme das Verhältnis von Ueberarbeit zum Jahreseinkommen klarstellen lassen. Bei einer statistischen Spezialarbeit, die ja Wörishoffer gar nicht hat liefern wollen, würde man dem Problem nur dadurch beikommen können, daß man die Arbeitszeit besonders darstellt: entweder durch summarische Behandlung der gesamten Jahresarbeitszeit mit dem gesamten Jahreseinkommen der einzelnen Personen, oder besser durch Trennung der Ueberarbeitschichten in Lohnklassen (nach Tage oder Wochen, was keinen großen Unterschied bedeutet), wie wir das bereits oben (S. 41) ausgeführt haben. -

Die Methode Wörishoffers, die darin besteht, eine bestimmte Anzahl Wochen herauszunehmen und deren Durchschnittslöhne 106) zu gruppieren, hat sich also nicht nur bei der Erfassung

¹⁰⁵⁾ Schon äußerlich ist die Zahl der Personen mit Jahreseinkommen viel zu groß; betrügen sie doch in knapp der Hälfte der Fabriken 59 Proz. aller überhaupt vorhandenen Arbeiter sämtlicher Fabriken zusammen!

¹⁰⁶⁾ Der Einwand Böhmerts (Ztschr., 38. Jahrg., S. 150), daß nicht die wirklichen, sondern fiktive durchschnittliche Wochenlöhne ermittelt seien, trifft den Kern der Methode nicht. Es müßten auch bei ausschließlicher Berücksichtigung der Jahresverdienste — was methodisch nicht zulässig ist — die

einer getrennten Industrie, sondern fast noch besser bei der Behandlung verschiedener Industrien desselben Gebietes bewährt; sie reicht aus, um ein wirkliches Bild der Wochenlöhne und deren Kombination mit anderen Elementen zu geben. Für die Ermittelung der Jahreseinkommen allerdings wird man noch anderes Material benutzen müssen, dessen Gewinnung eine besondere Methode erfordert. Freilich kam dem Bearbeiter der Umstand sehr zu statten, daß in Mannheim von vornherein die Großindustrie, bei der ja die Angaben noch am leichtesten zu beschaffen sind, sehr stark überwog.

2. Altonser Arbeitslöhne 1891.

Wiederum einen anderen Weg schlägt der Versuch des Altonaer Kommerz-Kollegiums vom Jahre 1891 ein, der gerade methodisch unsere Beachtung verdient 107). Es gelangte nicht die gesamte Altonaer Industrie zur Darstellung, sondern nur die Arbeiterschaft von 8 Unternehmungszweigen 108) in 120 Betrieben mit je 10-300 und zusammen 7693 Arbeitern; wie wir aber sehen werden, reduziert sich die letztere Zahl noch beträchtlich. Es wurde grundsätzlich daran festgehalten, daß nur solche Angaben vom Unternehmer verlangt werden sollten, die ohnehin schon den Berufsgenossenschaften geliefert werden mußten. Daher sind andersartige Betriebe gar nicht herangezogen worden; nur eine Zusatzfrage bezw. des Alters wurde gemacht. Erfragt wurden demnach: 1) Beschäftigungsart, 2) Geschlecht, 3) Alter, 4) Zahl der gearbeiteten Tage, 5) Gezahlter Gesamtlohn, 6) danach durchschnittlicher Tagelohn. Es ist mithin nicht direkt bekannt geworden: die Zahl der durchschnittlich beschäftigten Arbeiter, die vielmehr auf diese Weise gefunden werden muß, daß die Gesamtsumme aller Arbeitstage durch 300 dividiert wird, auch nicht die Höhe des Wochenverdienstes u. a. m. Besonderer

durchschnittlichen Wochenlöhne angegeben werden, da es keinen Sinn hat, alle 52 Wochen jedes Arbeiters einzeln vorzuführen. Die Frage ist vielmehr die, ob das Mittel aus 4 getrennten Wochen genügt oder ob es aus allen überhaupt geleisteten Arbeitswochen genommen werden muß: wir glauben in Uebereinstimmung mit W. die erste Frage bejahen zu können.

¹⁰⁷⁾ Altonaer Arbeiterstatistik, veranstaltet durch das Königl. Kommerz-Kollegium zu Altona. I. Altonaer Arbeitslöhne 1891. Ein Versuch lohnstatistischer Erhebungen auf Grund wirklich gezahlter Arbeitslöhne (bearbeitet von R. Ehrenberg), Hamburg 1893.

¹⁰⁸⁾ Eisen- und Maschinenindustrie (16), Holzbearbeitungs- (24), Leder- (12), Papier-Industrie (6), Brauerei und Mälzerei (7), Müllerei (4), Baugewerbe (43) Speicherei und Spedition (8).

Umstände halber konnte das Material nicht ganz ausgenutzt werden: es findet sich weder eine Kombination von Alter und Lohn, noch eine solche von Beschäftigungsdauer und Lohn. Dagegen werden die Arbeiterkategorien ziemlich vollständig für jede der 8 Industrien vorgeführt und außerdem zu den 3 Gruppen der gelernten, angelernten und ungelernten zusammengefaßt; die Einschiebung dieses mittleren Qualitätsgrades ist beachtenswert. An sich haften dem Materiale alle die Vorteile und Nachteile an, die wir überhaupt bei den berufsgenossenschaftlichen Lohnnachweisungen gefunden haben. Es kommt uns also nur noch auf die besondere befolgte Methode an.

Charakteristisch ist vor allem die eigentliche Lohnverarbeitung. Es werden 14 Lohnklassen (von 1-8 M.) gebildet, aber nicht die individuellen Arbeiter selbst, sondern die geleisteten Arbeitstage aufgeführt. Wir haben ja bereits vorhin ausführlich auseinandergesetzt, warum der erstere Modus ein ganz falsches Bild gewähren muß: die Arbeiter der unteren Lohnklassen wechseln ihre Stelle weit häufiger als die der höheren und demnach müssen die unteren Lohnklassen erheblich stärker vertreten sein als es der Zahl ihrer Arbeitsstellen entspricht. Die Altonaer Bearbeitung vermeidet durch den gewählten Ausweg diesen Fehler. Denn thatsächlich kommt jeder Arbeiter jetzt nur mit der Anzahl Tage zur Geltung, die er in den einzelnen Lohnnachweisen einnimmt ¹⁰⁹). Und der Fehler, der durch den Stellenwechsel verursacht wurde, wird grundsätzlich vermieden: es ist bereits vorher gesagt, daß überhaupt nur auf diese Weise das berufsgenossenschaftliche Material für die Lohnklassen recht verwendbar wird 110). Nun kam allerdings

¹⁰⁹⁾ Ist er in der einen Fabrik 100, in der anderen 30, in der dritten 170 Tage gewesen, so wird er jedesmal mit dies er Zahl die Lohnklasse belasten; dagegen ein Arbeiter, der nur eine Stelle in dieser Zeit gehabt hat, wird in seiner Lohnklasse mit 300 Tagen auftreten — beide also genau mit dem Gewicht, das beiden zukommt.

¹¹⁰⁾ Um die prinzipielle Wichtigkeit dieser Entscheidung ermessen zu können, geben wir folgendes Beispiel. Es waren in der

^{6.} 8. 9. 10. Lohnklasse Personen (früh. Methode) 24,8 13,1 8,0 4,0 in Proz. Arbeitstage (Alton. Methode) 6,6 ,, ,, 21,5 17,1 19,4 Noch deutlicher wird der Unterschied, wenn man die Beschäftigungsdauer betrachtet. Es waren im Jahre in derselben Fabrik

^{1—50} Tage 52—250 Tage länger
Altonaer Methode 4,6 30,8 64,6
Frühere ,, 30,8 36,2 33,0

Es giebt also die frühere Methode ein absolut verkehrtes Bild und alle Schlüsse, die sich auf ihr etwa aufbauen, sind a priori falsch. Vgl. S. 51 dieser Arbeit.

bei der Mannheimer Ermittelung dieser Fehler gar nicht in Betracht; aber demgegenüber hat die Altonaer, abgesehen von der relativen Vollständigkeit des Materials, auch den Vorzug, daß bei den Lohnklassen die ganze Beschäftigungsdauer zu ihrem Ausdruck kommt.

Trotzdem wird man die Personenzahl selbst der einzelnen Lohnklassen nicht gern missen wollen, und die Hinzufügung der Zahl der gesamten Arbeiterschaft (die in der Bearbeitung gemacht ist) läßt gerade das Wesentliche, die Besetzung der einzelnen Lohnstufen, zurücktreten. Ein einfacher Ausweg scheint mir der zu sein, daß man das Altonaer Verfahren noch weiter ausbildet. Und zwar in folgender Weise: man dividiert die Zahl der geleisteten Arbeitstage innerhalb jeder Taglohnklasse durch die Zahl der überhaupt möglichen Tagesschichten [in der Regel 111) wohl 300-305 Betriebstage]. So erhält man die durchschnittliche Arbeiterziffer in jeder Lohnklasse. Es ist ersichtlich, daß auf diese Weise der ursprüngliche Fehler völlig eliminiert wird und doch die Zahl der Arbeiter selbst zum Ausdruck kommt. Diese "verbesserte Altonaer Methode" gewährt ein entsprechenderes Bild als die wirklichen "Personen" der Lohnnachweise, bei denen der Zufall des Stellungswechsels eine so störende Rolle spielte. Die 7693 "beschäftigten Personen" der Ermittelung würden sich auf 3254 durchschnittliche Arbeiterindividuen reduzieren, oder wenn man unter Ausscheidung der Bau- und Speditionsgewerbe nur die eigentliche Fabrikindustrie heranzieht, von den 4207 nur 2183 übrig bleiben 112). Die Prozentverteilung innerhalb der Lohnklassen bliebe aber dieselbe wie bei der Altonaer Ermittelung. - Und wenn man aus methodischen Gründen die Lohnklassen aus den Arbeitstagen der hier vorgeschlagenen Methode vielleicht darum vorziehen möchte, weil die Anrechnung der vollen Betriebstage immerhin nur eine ungefähre sein kann, so gewährt doch offenbar nur dieses letztere Verfahren einen deutlichen Einblick in die absolute Stärke der Lohnklassen und der behandelten Arbeiterschaft¹¹⁸). Man sieht aber daraus, wie sehr sich für eine wissenschaftliche Lohnstatistik die Schwierigkeiten häufen.

¹¹¹⁾ Anders natürlich beim Baugewerbe u. ä.

¹¹²⁾ Will man die Bau- und Speditionsgewerbe mit heranziehen, so müßte die Zahl der in Betracht kommenden Betriebstage bekannt sein, um die durchschnittlich beschäftigte Arbeiterzahl zu erhalten.

¹¹³⁾ Dasselbe gilt natürlich auch für die anderen Fragen des Alters und der Beschäftigungsdauer. Vgl. Anm. 110.

Was die Unterscheidung der Arbeiterkategorien in gelernte, angelernte und ungelernte betrifft, so wird das Vorgehen durchaus zu billigen sein und Nachahmung verdienen, wenn es auch zuweilen Mühe kosten dürfte, die Scheidung immer durchzuführen. Bei dem neu eingeführten Begriff "angelernte" Arbeiter "handelt es sich um gewöhnliche Arbeiter, die keine regelmäßige Lehrzeit durchgemacht haben, aber für eine einzelne Beschäftigung höherer Art vom Unternehmer angelernt worden sind" (S. 22). Es entfielen:

auf die Lohnklassen	bis 3 M.	3—5 M.	über 5 M.
gelernte Arbeiter	2,1	67,8	30,1
angelernte "	28,0	66,5	4,7
ungelernte "	48,6	48,8	2,5
überhaup	t 22,6	61,8	16,7

Die Fruchtbarkeit der Einteilung erhellt bereits aus dieser kurzen Uebersicht.

Die weitere Trennung der Beschäftigungsarten ist allerdings keine technisch so vollkommene, wie bei der Böhmert'schen Methode; es liegt das daran, daß die berufsgenossenschaftlichen Lohnnachweise bereits fertig vorlagen und es sich bei den einzelnen Industrien um sehr verschiedene Beschäftigungen handelt. — Die weitere Ausnutzung des Materials zum Zwecke der Lohnermittelung ist hier unterblieben ¹¹⁴); nur die Verhältnisse der Alterszusammensetzung und der Beschäftigungsdauer sind absolut, ohne Rücksicht auf die Lohnklassen (Tabelle IV—V, 16—29) mitgeteilt, indem auch hier wieder in der richtigen Weise die Arbeitstage zu Grunde gelegt sind. Ueber die weitere Verwertung des Materials an sich ist aber an anderen Orten bereits gesprochen worden, ebenso über die Möglichkeit Normalarbeit und Extraarbeit in ihrem Verhältnis zu untersuchen.

Will man auch eine Darstellung der Wochenlöhne geben, so müßte man die Lohnsumme jedes Arbeiters so vielmal teilen, als die Summe der geleisteten Arbeitstage durch 6 dividierbar ist, und dann diese Arbeitswochenverdienste nach Lohnklassen gruppieren.

Wägen wir im ganzen die beiden Methoden — abgesehen von den zufälligen Mängeln — gegeneinander ab, so werden sie sich ziemlich die Wage halten. Bei dem Mannheimer Verfahren der direkten Befragung haben wir den großen Vorteil, wirklich die Ar-

¹¹⁴⁾ Die Zahl der weiblichen Arbeiter betrug nur 381, das sind 5 Proz., deren besondere Vorführung kaum lohnte.

beiterzahl zu kennen. Der berechnete Durchschnittslohn einiger ausgewählten Wochen ist vielleicht nicht ganz genau der mittlere. aber doch einigermaßen entsprechend, und es lassen sich für die Arbeiter noch weitere Zusatzfragen stellen. Das Altonaer Verfahren hat zunächst den Vorteil, wenigstens die berufsgenossenschaftlichen Betriebe annähernd vollzählig zu bringen; die durchschnittliche Zahlt der wirklichen Arbeiterindividuen läßt sich indirekt bestimmen, und der Ausweg der Arbeitstage macht kein Bedenken - aber dafür fehlt die Möglichkeit, die Beschäftigungsarten in der Weise darzulegen, wie es der technische Prozeß verlangt, und um weitere Aufschlüsse zu erhalten, müßte ebenfalls das Hilfsmittel der Ergänzungsbefragung gewählt werden. Die Mannheimer Methode vermag intimer und sachlicher vorzudringen, da sie vorbereitet werden kann. Die Altonaer Methode muß im ganzen dem gelieferten Stoffe folgen, wird aber dafür im allgemeinen vollständiger sein können. Uebrigens ist beide Male nach der einen und der anderen Seite eine entsprechende Ergänzung vorgenommen worden, die sich überhaupt allgemein empfiehlt.

3. Die Berliner Lohnenquêten.

Auf einem ganz anderen Boden als die bisher betrachteten und ein Teil der folgenden Untersuchungen stehen die vom Statistischen Amte der Stadt Berlin angestellten "Ermittelungen über die Lohnverhältnisse". Wir konnten bisher überall von einer durchgeführten oder doch versuchten Anwendung der statistischen Methode sprechen. Allerdings war ihre Tragweite eine verschiedene: zum Teil begnügte man sich notgedrungenerweise nur mit Stichproben von Einzeletablissements, zum Teil verlangte man Lohnsätze. zum Teil wirkliche Lohnverdienste, zum Teil waren die Aussagen nur von einer Seite erhoben und stellten sich als nicht kontrollierbar heraus. Aber gemeinsam war doch, daß es sich nur um konkrete Aussagen der Gefragten handelte, daß nur ihr Etablissement und ihre eigenen Verhältnisse befragt wurden: möglich, daß diese Angaben, wenn keine Anleitung gegeben, keine Kontrolle durchgeführt wurde, unzuverlässig waren. Aber man wollte nicht allgemeine Urteile über die Verhältnisse; sondern, auch wo man sich statt der gezahlten Löhne mit Durchschnittssätzen begnügte, waren es immer konkrete Fabriken, um die es sich handelte.

Die Berliner Ermittelungen 115) — soweit nicht die früher behandelten berufsgenossenschaftlichen Auszählungen in Frage kommen — haben statt dessen prinzipiell nur gutachtliche Aeußerungen von beteiligten Kreisen eingeholt. Definiert man den Unterschied von Statistik und Enquête dahin, daß die erstere objektive Thatsachen selbst, die zweite subjektive Ansichten über die Thatsachen giebt, so würden wir in Berlin eine Lohnen quête vor uns haben. Allerdings trifft diese Kennzeichnung wiederum nicht ganz zu, da zum Teil, wie wir sehen werden, ein Mischsystem durchgeführt war. Da das Verfahren von prinzipieller methodischer Wichtigkeit ist, so verweilen wir wiederum etwas länger hierbei. Denn an und für sich verdient die Methode der Enquête Beachtung und Anwendung: der Wege zur Erkenntnis giebt es eben mehr als einen 116).

a) Das Verfahren bei der Erhebung.

Es sind bisher im ganzen 11 derartige "Ermittelungen" seitens des Berliner Statistischen Amtes gemacht, doch nur 4 von ihnen eingehender behandelt worden ¹¹⁷). Die Art des Erhebungsverfahrens ist im ganzen dieselbe gewesen: es wurde ein Fragebogen seitens des Amtes entworfen, der für alle in Betracht kommende Gewerbe dienen sollte. Dieses Formular wurde zur Ausfüllung an die Vorstände der Innungen, der Orts- und Betriebskrankenkassen, an In-

¹¹⁵⁾ Und sie sind für uns nur Typus der ganzen Gruppe von Untersuchungen ähnlicher Art, z. B. Breslau: Neefe, Ermittelungen über die Lohnverhältnisse in Breslau (1887), wo sich mannigfache Angaben finden. Dazu die Verhandlungen auf den Versammlungen der deutschen Städte-Statistiker.

¹¹⁶⁾ Eine Auseinandersetzung mit den zum Teil abweichenden Ansichten Georg von Mayrs muß ich mir an dieser Stelle versagen, da eine längere erkenntniskritische Erörterung notwendig wäre.

¹¹⁷⁾ Der gemeinsame Titel ist jedesmal "Ermittelungen über die Lohnverhältnisse in Berlin im . . . 18 . ., eingezogen durch die Gewerbedeputation des Magistrats, bearbeitet und herausgegeben vom Statistischen Amt der Stadt". Die Termine waren: Juli 1881, Mai 1882, Juli 1883, Februar 1884, Mai 1885, Mai 1886, Mai 1886, Mai 1887 (S. 3—15, Einltg.), Sept. 1888 (S. 3—16), Sept. 1889, Sept. 1891 (S. 63—87), Sept. 1897 (S. 3—6); es wird hier im wesentlichen nur auf die 4 eingehenden Bearbeitungen Rücksicht genommen, bei denen sich außer den Tabellen noch einleitende Darstellung findet. — Eine sehr dankenswerte Zusammenstellung der Resultate giebt Karl Thieß, Die Lohnverhältnisse in Berlin seit 1882, Heidelberger Inaugural-Dissertation, Berlin 1894, wo sich auch eine Uebersicht über die Entwickelung der Berliner Lohnaufnahmen findet. Unser Interesse ist ausschließlich auf die methodischen Fragen gerichtet.

teressenverbände der Arbeitgeber und Arbeitervereine (Ortsvereine nach Hirsch-Duncker und Gewerkschaften), sowie auch an einzelne Fabrikanten verschickt. Es sollten gutachtliche Aeußerungen der betreffenden Vorstände über die in ihrem Gewerbe gezahlten Löhne gegeben werden; verlangt wurde eine genaue Scheidung der Arbeiterkategorien nach der Beschäftigungsart, außerdem der Verdienst nach Zeit- und Stücklohn, die Beantwortung der Frage, ob Wohnung oder Kost gewährt würde und zu welchem Satze, die Dauer der Arbeitszeit u. a. m. Die Formulare wichen in den einzelnen Jahren etwas voneinander ab: so wurde 1888 nach dem höchsten, niedrigsten und mittleren Lohn gefragt, während man sonst auf diese Unterschiede verzichtete und sich mit einer Angabe begnügte; 1891 wurden noch die Zahl der Betriebstage und die Monate des fehlenden Verdienstes verlangt. Doch sind diese Abweichungen für die Frage der Methode nicht sehr belangreich.

Seitens der befragten Fabrikanten wurden natürlich genauere Angaben über die von ihnen wirklich gezahlten Lohnsätze gegeben. Es war mithin das letztere Verfahren ein eigentlich statistisches, das mit den übrigen Mitteilungen nicht auf eine Stufe gestellt werden darf. Im Jahre 1891 sind von 231 Fabriken auch die Zahl der Lohnempfänger (26748) bekannt geworden, ohne daß nun eine gesonderte Behandlung der verschiedenartigen Quellen erfolgte; dadurch tritt natürlich einige Verwirrung für die Benutzer ein: individuelle objektive Angaben stehen neben als typisch geltenden subjektiven Urteilen, und jener Teil der Enquête ist nicht zur Geltung gekommen. Wir wollen indes auf diese Seite der Ermittelung nicht näher eingehen, sondern nur die Enquête an sich betrachten.

Wir hatten gesehen, mit welchen Schwierigkeiten jede Lohnermittelung zu kämpfen hat, auch wenn scheinbar sehr brauchbares Material vorliegt. Und es war bemerkt, daß die gleichzeitige Darstellung der Gewerbe eines Gebietes ein praktisches Bedürfnis bleibt. Eine Lohnenquête wird daher immer eine Ergänzung und Aushilfe sein können und ihre Bedeutung für diese Fragen behalten: Voraussetzung ist freilich dabei, daß sie nach irgendwelchen met hodischen Grundsätzen vorgenommen wird, daß auch bei aller Subjektivität der Aussagen doch ein objektives Kriterium der Auswahl und Befragung vorwaltet. Die Ermittelungen der Kommission für Arbeiterstatistik sind ebenfalls zum größten Teile nur enquêteartige Erhebungen. Aber man wird sagen können, daß hier objektive

Kriterien gewonnen sind, die, mögen sie auch vielleicht verbesserungsbedürftig sein, doch ein brauchbares Resultat zulassen ¹¹⁸). Wir wollen uns daher auf den Standpunkt der Enquête selbst stellen, von ihm aus den Wert dieser Ermittelungen beurteilen und auf die zukünftige methodische Gestaltung aufmerksam machen. Bei der Berliner Erhebung scheint man doch diese Momente nicht immer gebührend berücksichtigt zu haben, sondern mehr willkürlich vorgegangen zu sein ¹¹⁹).

β) Auswahl und Charakter der Befragten.

Zunächst ist schon bei der Auswahl der Befragten ziemlich willkürlich verfahren worden. Es sind z. B. im Jahre 1891 60 Innungen, 47 Ortskrankenkassen, 8 Gewerkvereine und 23 andere Arbeitervereinigungen, 385 Betriebsunternehmer befragt worden. Es können hier offenbar die verschiedenen Kategorien der Befragten weder qualitativ noch quantitativ gleichgesetzt werden. Die Innungen sind schon rein äußerlich meist kleine Verbindungen bestimmter Handwerkerbetriebe. Fragt man 60 von ihnen, so ist offenbar ein Teil der Arbeiterschaft im Verhältnis besonders stark vertreten, ohne daß es der Bedeutung dieser Betriebsart entspricht; die 31 Gewerkvereine bilden kein hinreichendes Gegengewicht, da alle Korporationen ganz gleichwertig in der Bearbeitung behandelt werden. Die Auswahl selbst müßte also schon zweckmäßiger gestaltet werden; unentbehrlich wäre es vor allem, über die Größe der gefragten Vereine

¹¹⁸⁾ Hierzu v. Mayr, Deutsche Arbeiterstatistik, Allgem. Statistisches Archiv, 3. Jahrg., 1894, S. 119—163. Dagegen v. Scheel, Die amtliche Arbeiter-Statistik im Deutschen Reiche, Schmoller's Jahrb., 1894, S. 829—852. Dagegen wieder v. Mayr, Deutsche Arbeiterstatistik, Allgem. Stat. Archiv, 3. Jahrg., S. 316—326, 651—657. Vielleicht ist allerdings der Ausdruck "Arbeiterstatistik" nicht ganz zutreffend und "Kommission für Arbeiter-Enquête" wäre an sich richtiger: soweit wird man v. Mayr rechtgeben; auch darin, daß die Methoden noch verbessert werden können. Aber daß nun jene Ermittelungen nur "notizenartige Zahlenerhebungen" seien, ist doch keineswegs zutreffend. Es sind systematisch ermittelte Thatsachen, die nicht nur für die Zwecke ausreichen, sondern auch ein entsprechen des Bild gewähren: man sollte doch nicht des formalen Prinzipes wegen ("erschöpfende Massenbeobachtung") die Hauptsache aus dem Auge verlieren.

¹¹⁹⁾ Hierzu im allgemeinen das treffliche Schriftchen von Schnapper-Arndt, Zur Methodologie sozialer Enquêten, Frankfurt a./M. 1888 — leider die einzige derartige Studie — und Stieda, Art. Enquête im Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Bd. S. 243—249.

irgend eine Vorstellung zu gewinnen. Sodann ist es bei allen subjektiven Urteilen über eine Thatsache unbedingtes Erfordernis, daß ein kontradiktorisches Verfahren eingeschlagen wird, d. h. daß von mindestens zwei Seiten Aussagen erfolgen. Dies gilt bei allen historischen Quellen als erstes principium individuationis so gut wie bei lebenden, vor Gericht so sehr als bei einer Lohnermittelung. Das Verfahren braucht kein körperliches zu sein, sondern kann "ideell" vorgenommen werden — eben durch Befragung verschiedener Parteien. Der Satz "man soll sie hören beede" ist ein notwendiges Kriterium der Forschung. Nun ist allerdings bis zu einem gewissen Grade so verfahren worden; man hat Innungen und Gewerkvereine, Ortskrankenkassen und Fabrikunternehmer befragt. Aber worüber? Es muß eine gemeinsame, scharf formulierte Frage vorhanden sein, indem man sich über die verschiedenen Arten der Betriebsformen, die hierbei zur Geltung kommen, hinreichende Orientierung verschafft. Das hat man aber in der Berliner Ermittelung versäumt. Denn sagt der eine über dieses, der andere über jenes etwas aus, so ist eine Uebereinstimmung natürlich nicht zu erzielen, und nicht einmal der Grad der subjektiven Zuverlässigkeit ist auf diese Weise festzustellen. Frage ich einen Schlossermeister der Innung und einen Vertreter des Fachvereins der Schlosser über die Löhne, so liegt offenbar kein kontradiktorisches Verfahren vor: denn der eine sagt vom Handwerk, der andere von der Fabrik aus; es fehlt also dort der Handwerksgeselle, hier der Fabrikunternehmer, um eine wirkliche Gegenüberstellung zu haben, und so liegt die Sache in sehr vielen Fällen. Die Frage, ob die Lohnhöhe im Handwerk durch den Schlossermeister generell und typisch angegeben sei, kann dadurch nicht kontrolliert und entschieden werden, daß ich einen Fabrikschlosser frage. Denn beide antworten von ihrem Standpunkte aus allerdings vielleicht subjektiv richtig, aber eben über verschiedene Dinge. Verschiedene Angaben beweisen dann ebensowenig für die Falschheit eines der Urteile etwas, wie zufällig übereinstimmende ihre Richtigkeit verbürgen: es handelt sich dann um verschiedene Objekte. Es hat sich thatsächlich, als verschiedene Angaben über dieselbe Beschäftigungsart bei der 97er Erhebung zu vereinen waren, durch die mündliche Vernehmung oft herausgestellt, daß es sich um verschiedene Thätigkeiten handelte, je nachdem Fabrik oder Handwerk vorlag. Kurz, die Vorbedingung für ein Kontrollverfahren ist, daß man weiß, ob die Aussagen sich

auf dieselbe Betriebsart beziehen ¹²⁰). Schlägt man ein Enquêteverfahren ein, bei dem auch Handwerker gefragt werden, so ist eben eine Orientierung über diese Grundlage unentbehrlich ¹²¹).

Der tiefere Grund aller dieser methodischen Forderungen geht auf zwei sehr einfache erkenntniskritische Erwägungen zurück. Die eine ist die psychologische Thatsache, die man kurz als "Enge des Bewußtseins" oder, wenn man will, als "Beschränkung des Gesichtsfeldes" bezeichnet. Jeder, der ein Urteil abgiebt, ist höchstens auf dem Gebiete und nach der Richtung kompetent, die er überschaut: der Handwerker nicht auf dem der Fabrik, der Unternehmer nicht auf dem des Kleingewerbes u. s. f. Zuzweit schließt jedes Urteil unbewußt 122) ein Moment der Willensrichtung — des Interesses — in sich, das die Dinge subjektiv ganz richtig wiedergeben läßt, aber doch nur so wiedergiebt, wie sie ihm erscheinen, nicht wie sie sind. Das ist so wenig ein Vorwurf gegen den einzelnen, daß man im Gegenteil sagen muß, ohne diese Färbung kann überhaupt nicht geurteilt werden. Aber eben deswegen müssen alle diese methodischen Vorsichtsmaßregeln getroffen werden, die es erst gestatten. von subjektiven Aussage-Inhalten auf objektive Thatsachen zu schließen. In der historischen Quellenkritik hat man seit langem diese beiden Forderungen auf die Formel gebracht: kann der Autor die Wahrheit sagen und will er sie sagen? Wir können dies hier etwas anders so wenden: kann der Befragte die Frage richtig beantworten und

¹²⁰⁾ Es ist daher natürlich das Allerverkehrteste, wenn in der neuesten Lohnpublikation des Statistischen Amtes (1897) die Quellen der Aussagen nur mit A, B, C u. s. w. bezeichnet werden; gerade die Herkunft, ob Innung, Gewerkschaft, Unternehmerverein, ist für die Beurteilung subjektiver Gutachten und ihrer Bedeutung maßgebend. — Vergl. im allgemeinen Thieß, a. a. O. S. 48 f.

¹²¹⁾ Es ergiebt sich sonach von selbst, daß nur ein Befragen solcher Personen Wert hat, die wirklich darüber Auskunft geben können. Wird der Fragebogen geeigneterweise vorbereitet, so ergiebt sich schon sehr oft, daß die Befragten nur zum Teil oder gar nicht mit der Sache vertraut sind. Der Vorsitzende (Rendant) einer Ortskrankenkasse kann nur sehr selten detaillierte Auskunft geben; denn die versicherten Personen werden meistens nicht nach ihren Beschäftigungsarten eingeschätzt, sondern nach Lohnklassen. Ist der Rendant lange Jahre in dem Fache thätig, so wird er allerdings von sich aus ein Urteil abgeben können: aber gerade Ortskassen haben in Berlin mit Recht sehr oft geantwortet, daß sie sich um die gezahlten Löhne gar nicht kümmerten, sondern nur vereinbarte Krankensätze erheben u. a. m.

¹²²⁾ In der Wirklichkeit nämlich; die "Urteile" der Logik sind abstrakte Isolationen, die zum Zwecke der wissenschaftlichen Erkenntnis konstruiert werden.

will er sie beantworten, und beides bis zu welchem Grade? Also: Enquêteverfahren sehr wohl möglich — bei gesicherter Grundlage 128).

y) Die Art der Befragung.

Aber das Berliner Verfahren kann auch im weiteren nicht als sehr geeignet bezeichnet werden. Eine bestimmte Antwort erhält man nur auf eine bestimmte Frage. Gerade wenn man Gutachten einholt, muß so bestimmt als möglich vorgegangen werden. Hier dagegen hat man seitens des Fragenden gar nichts gethan, als einen ganz allgemein gehaltenen Fragebogen versendet. Ueber das Schema selbst soll hier nicht gehandelt werden: aber es ist ersichtlich, man kann ihn kaum so abfassen, daß er für alle Gewerbe gleichmäßig zutrifft 124). Der Fragebogen muß daher in entsprechender Weise vorbereitet werden, damit die Ausfüllung und Beantwortung an die Hand gegeben wird, statt daß er ohne Kommentar mit einer ganz kurzen Bemerkung abgeschickt wird. Die Befragten sind keine Sozialforscher und keine methodisch geschulten Beobachter und können es nicht sein. Will man von dem Vorsitzenden einer Innung eine bestimmte Antwort, so muß er vorher genau wissen, wonach er gefragt ist. Man kann es nicht den Vorständen zumuten, den Zweck und die Art der Erhebung zu erraten. Wie soll ein Innungsmeister allein, ohne Anleitung, die verschiedenen Beschäftigungskategorien und die Löhne richtig bestimmen, wenn nirgends gesagt wird, wie sie ermittelt werden sollen, wie soll er die Antwort geben? Gewissenhafte Befragte sind bei Geschäften und Kollegen umhergegangen und haben sich erkundigt; aber es muß hierfür irgendwie ein Fingerzeig gegeben werden. Oefters wurde die Aus-

¹²³⁾ Wenn Thieß (S. 17) meint, daß "die erste Fehlerquelle durch die gegenseitige Ergänzung der Angaben vermindert, die zweite durch den entgegengesetzten Standpunkt beider Angaben genau kenntlich und dadurch unschädlich gemacht wird", so trifft dies eben bei der zufälligen Auswahl der Begutachter in Berlin keineswegs zu, da das Objekt nicht das gleiche ist. Im übrigen erkennt auch Thieß die Unvollkommenheit der Methode an; ich meine aber, sie hätte sich, wenn sie 11 mal wiederholt wurde, denn doch schließlich verbessern lassen!

¹²⁴⁾ Was soll z. B. die Frage nach Gewährung von Logis und Kost noch bei der Mehrzahl der Berliner Gewerbe? Sie ist gänzlich überflüssig und stört, während wirkliche Nebenbezüge (Bier und Tabak bei Brauerei und Cigarrenfabrikation) unerfragt bleiben. Solche Spalten sind nur dort zulässig, wo die Dinge wirklich vorkommen, aber nicht allgemein. Aus den früheren Erhebungen war ja zu ersehen, wie selten dies vorkam.

füllung der Fragebogen in Vereinssitzungen oder Quartalsversammlungen vorgenommen und gemeinsam festgestellt. Gewiß ein sehr gutes Verfahren; aber notwendig ist auch hierbei die vorherige richtige Anleitung des betreffenden Vorstandes bezw. die Anwesenheit eines der Bearbeiter, wie es zuweilen direkt gewünscht wurde. Hier ist eine vorherige Verständigung über die verschiedenen Beschäftigungsarten nach logischen und sachlichen Gesichtspunkten, über die Betriebsweise etc. durchaus erforderlich, weil nur so die Grundlage einer richtigen Fragestellung gewährleistet wird. Es ist dazu nötig, daß man vor einer solchen Enquête Rücksprache mit Fachkennern nimmt und sich mit den zu erfragenden Gewerben wenigstens im allgemeinen so weit vertraut macht, daß man über die Arbeitsweise orientiert ist 195). Man gewinnt bei persönlicher Rücksprache durchaus den Eindruck, daß bei geeignetem Verfahren, bei Eingehen auf die Betriebs- und Gewerbeverhältnisse des Befragten ein verhältnismäßig sicheres Urteil gefällt wird. formulierte Fragen und sachliche Kenntnis der Verhältnisse geben die erste Gewähr einer sicheren Beantwortung. Danach richtet sich dann auch

δ) die Form der Fragen.

Was soll z. B. der Vorsitzende der Schneiderinnung, der einfacher Handwerker ist, mit folgendem Fragebogen anfangen:

Er wird, selbst wenn er Verständnis und Interesse für die Sache hat, irgend welche Angaben niederschreiben, denkt sich für seine Person vielleicht auch etwas Richtiges darunter, da er mit den Dingen vertraut ist. Aber der Bearbeiter ist ganz auf sich gestellt, unterscheidet nicht mehr richtig und sieht nur, daß andere Aussagen damit kontrastieren. Statt dessen wäre etwa auf den betreffenden

¹²⁵⁾ Vgl. die treffenden und allgemein giltigen Bemerkungen von J. Singer, Untersuchungen über die sozialen Zustände in den Fabrikbezirken des nordöstlichen Böhmen, Leipzig 1885, S. 11 ff.

Fragebogen, die den verschiedenen Vereinen des Schneidergewerbes zugehen, zu unterscheiden: Herrenmaßgeschäft, Damenmaßgeschäft, (Zuschneider, Gehilfe, Schneiderin) Herrnkonfektion (Jacke, Hose, Weste), Damenkonfektion (Mäntel, Blusen, Röcke etc.) ¹²⁶). Ein so ausgestatteter und vorbereiteter Fragebogen ist für die Gefragten wenigstens verständlich und führt sie auf die Beantwortung, statt daß man die logisch notwendige Einteilung jedesmal den Vorständen überläßt, die dazu nicht vorgebildet sein können.

Aber auch die Art der Lohnnormierung muß gerade bei Gutachten genau vorgesehen sein. Es bleiben auf Grund des Fragebogens ganz verschiedene Auffassungen möglich, die jede vom Standpunkte des Antwortenden durchaus richtig waren. Intelligente Arbeiter nannten als Durchschnittslohn etwa den, den sie wöchentlich im Durchschnitt des Jahres erhielten, wenn sie die unbeschäftigte Zeit mitrechneten: so berechnete z. B. der Maurer sein Verdienst für das ganze Jahr und teilte ihn durch 52. Dagegen haben andere, namentlich Arbeitgeber, den wirklich in der Woche bezahlten durchschnittlichen Lohnverdienst angegeben, öfter stellte sich bei mündlicher Vernehmung ein Einklang der verschiedenen Angaben heraus. Aber es ist doch durchaus notwendig, sich vorher zu vergewissern, was geantwortet werden kann, da die Möglichkeit der mündlichen Kontrollierung bei der letzten Enquête eine ganz zufällige war und bei früheren Erhebungen gar nicht gegeben wurde.

Das Berliner Statistische Amt hätte sich zudem in der vorteilhaften Lage befunden, seine früheren Erfahrungen benutzen und auf seine eigenen Veröffentlichungen zurückgreifen zu können. Es war also sonach die Möglichkeit gegeben, Arbeiterkategorien und Be-

126) In der Cigar	renfabrikation	wurde folgendes Schema verein	bart:
Cigarren	.:	Cigaretten:	
Werkmeister		Werkmeister	
Cigarrenmacher	männl. weibl.	Cigarettenmacher	männl. weibl.
Sortierer	männl. weibl.	Cigarettentabaksortierer	männl. weibl.
Wickelmacher	männl. weibl.	Cigarettentabakschneider	männi. weibl.
Packmacherinnen Abripperinnen		Packerinnen	
Anfeuchter	männl.	Kau- und Schnupft	abak:
77	weibl.	Werkmeister	
Kistenkleber	männl.	Arbeiter	männl.
77	weibl.	7	weibl.

schäftigungsarten bereits teilweise selbst einsetzen und sie nach näherer Information vermehren zu können, um dadurch allmählich durch Verbesserung der Fragestellung, durch weitere Scheidung in Handwerk, Fabrik, Klein- und Großbetrieb und ähnliches zu einer wirklich brauchbaren Methode der Lohnenquête aufzusteigen. Denn nur so ist es überhaupt möglich, Methoden zu verbessern, daß man die gemachten Erfahrungen benutzt und den Befragten anpaßt. — Die Orientierung über die Zuverlässigkeit des Gutachters ist also die erste, die Anpassung des Fragebogens an das vorliegende Gewerbe und die Unterweisung des Antwortenden ist die zweite, die Fixierung der Frage nach vorhergehender Besprechung und unter Benutzung der früheren Erfahrungen ist die dritte methodische Forderung.

So wird man den bisherigen Veröffentlichungen des Berliner Statistischen Amtes nach der Richtung der Lohnenquêten nur einen sehr bedingten Wert zuerkennen 127), weil die methodischen Grundlagen nicht gewahrt sind; sie sind gerade deswegen zum Studium besonders geeignet. Nicht der Umstand, daß es sich um "Sätze" oder um einen einzelnen Monat handelt (Böhmert), ist hinderlich gewesen. Auch liegt es nicht an dem Enquêteverfahren an sich, das unter gewissen Umständen immerhin brauchbare Ergebnisse liefern kann, sondern an der unkritischen Anwendung der Methode. Nicht weil die Vorstände von Vereinen, Innungen, Kassen überhaupt ungeeignet wären zur Beantwortung: sondern weil die subjektiven Verschiedenheiten der Aussagenden nicht gehörig auseinandergehalten und überhaupt das Objekt der Aussagen nicht eindeutig bestimmt waren, ist ein befriedigendes Resultat nicht herausgekommen 128).

Es scheint zweckmäßig, einige positive Ergebnisse unserer Betrachtung über diese Lohnenquête, wie sie auf Grund der Gutachten

¹²⁷⁾ So im ganzen auch Thieß, a. a. O. S. 19.

¹²⁸⁾ Wegen der Art der Publikation kann man diejenigen Betriebe nicht herausfinden, deren Angaben zwar nur individuelle sein sollen, aber als solche doch zuverlässig sind. So haben z. B. bei der Erhebung von 1897 die Cigarrenfabrikanten für jede Arbeiterkategorie nach ihren Lohnlisten für eine bestimmte Septemberwoche die wirklich bezahlten Löhne festgestellt; auch die Brauereien hatten aus ihren Lohnlisten zum Teil Auszüge machen lassen, und ebenso hatten schon früher einzelne Betriebe (s. o.) genauere Zahlen angegeben. Aber bei der Art der Veröffentlichung gehen sie für den Benutzer nicht nur verloren, sondern stören die Vergleichbarkeit noch mehr. Sie hätten bei getrennter Vorführung sehr gut zur Kontrollierung der beiden Methoden dienen können.

von Vereinen, Vorständen der Innungen und Kassen etc. sich ergiebt, hier wiederum zusammenzufassen:

- 1) Die Kenntnis des Umfanges des antwortenden Vereins, des gewerblichen Charakters der antwortenden Personen (Handwerker, Unternehmer, Arbeiter, Klein- und Großbetrieb) ist nötig und dient zur Beurteilung des Wertes und der Tragweite der Auskunft.
- 2) Ein ("ideell") kontradiktorisches Verfahren ist dadurch zu erreichen, daß über dasselbe Gewerbe und dieselbe Betriebsart mehrere Parteien gefragt werden.
- 3) Eine vorherige Unterweisung über die Art der Erkundigung und die Art der Ausfüllung ist vorzunehmen; event. kann Versammlungen, in denen die Beantwortung beraten wird, einer der Bearbeiter beiwohnen.
- 4) Der Fragebogen wird auf Grund der früheren Erfahrungen in Verbindung mit persönlicher Rücksprache vorher für jedes Gewerbe so eingerichtet, daß von vornherein eine möglichst klare Scheidung nach Arbeiterkategorien und Betriebsart (Hausindustrie, Handwerk, Fabrik etc.) vorhanden ist. Gerade bei einer Enquête, bei der es sich nicht nur um Fabrikarbeiter oder um Großindustrie handelt, sondern verschiedene gewerbliche Betriebsarten zusammenkommen, erscheint dies besonders nötig.
- 5) Nur Erkundigungen von solchen Personen sind zu verwerten, die wirklich Auskunft geben konnten und die Auskunft auf den Zweig erstreckten, der ihnen bekannt war; hierüber giebt der zugerichtete Fragebogen und die mündliche Verständigung einen Fingerzeig.
- 6) Auch bei der Veröffentlichung wird die Scheidung der verschiedenen Betriebsarten innegehalten werden müssen und ebenso der verschiedenen Angaben, die durch besondere Methoden gewonnen sind, weil nur so eine gegenseitige Kontrolle möglich wird.

Sind diese Bedingungen erfüllt und die Antworten zuverlässig ausgefallen, so ist dann allerdings, wie wir betonen möchten, mit einer solchen Lohnenquête etwas anzufangen. Denn solange wir vollkommen arbeitende Methoden nicht besitzen, solange eine allgemeine Lohnstatistik noch in weiter Ferne schwebt, solange ein allgemeines Bild der Verhältnisse besser erscheint als gar keins: wird eine Enquête ihre Berechtigung haben, vorausgesetzt, daß sie methodisch-kritisch zu Werke geht. Vermag sie auch die direkte objektive Erforschung nicht zu ersetzen, so wird sie doch immer eine notwendige und bedeutsame Ergänzung abgeben können.

b) Größeres, begrenztes Gebiet.

Der Versuch, für ein größeres Gebiet eine wirklich statistische Erhebung durchzuführen, ist in der Schweiz gemacht worden, und zwar für den I. schweizerischen Fabrik-Inspektionskreis 1893, umfassend die Kantone Zürich, Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus, St. Gallen, Zug, Graubünden 129). Es befanden sich in diesen Kantonen im Jahre 1893 überhaupt 78317 Fabrikarbeiter — nur um diese handelt es sich bei der Ermittelung. Von diesen sind 65204, d. i. 83 Proz. zur Darstellung gelangt, in der am stärksten vertretenen Textilindustrie 80 Proz., in der Metall- und Maschinenindustrie sogar 88 Proz. Es wäre dies demnach die vollständigste Erfassung, wenigstens einer bestimmten Arbeiterschaft, die bisher vorgekommen, und schon daher verdiente die Behandlung doppelte Beachtung; allerdings werden wir sehen, wie diese Angaben zu verstehen sind.

α) Zur Verfügung stand dem eidgenössischen Fabrikinspektor Schuler, der die ganze Erhebung vornahm, eine doppelte Quelle: einmal die Lohnlisten der dem Fabrikgesetze unterstellten Geschäfte [a] Motorenbetriebe mit mehr als 5 Personen, b) Betriebe mit mehr als 10 Arbeitern und c) einige besondersartige Betriebel, sodann die Unfallanzeigen. Die ersteren haben eine fast vollständige Erfassung der Fabrikarbeiterschaft ergeben, wie sie bisher sonst nicht erreicht ist; es wurde zumeist nur von der Behandlung kleinerer Geschäfte Abstand genommen. Dagegen fand sich in den Listen häufig keine genaue Specialisierung der Beschäftigungsarten, so daß für manche Betriebsgruppen nur die Gesamtheit der Arbeiter betrachtet werden konnte. Allerdings sind dies zumeist kleinere Industrien, aber auch für die größeren ist doch eine vollständige Specifikation nicht immer möglich gewesen. Dieser Mangel fällt bei den Unfallanzeigen fort. Sie enthalten eine genaue Angabe der Beschäftigungsart, des Alters etc. Freilich wären sie allein für Lohnermittelungen ganz ungeeignet, da sie natürlich nur eine nach gewissen Ursachen ausgesuchte Arbeiterschaft darstellen, eben die von Unfällen betroffenen. Und es ist unschwer zu sagen, daß hier gewisse Kategorien stärker vertreten sind als andere: bei der Seidenindustrie ist z. B. das Verhältnis 1:45, in der Maschinenindustrie 1:3, und

¹²⁹⁾ F. Schuler (und H. Wegmann), Die Arbeitslöhne in den industriellen Betrieben des I. schweizerischen Fabrik-Inspektionskreises, Zeitschr. f. Schweiz. Statistik, 31. Jahrg., 1895, S. 105—188.

innerhalb derselben Industrie gilt wiederum das Gleiche; aber auch abgesehen von der Beschäftigungsart, werden sowohl jugendliche als alte Arbeiter, also zumeist die schlechtest belohnten, am meisten Trotzdem behalten die Unfallanzeigen 130) von Unfällen betroffen. den Wert einer Kontrolle für die Zuverlässigkeit der auf die andere Weise gewonnenen Zahlen. Aber die Hauptquellen bleiben doch die Lohnlisten. Da ist es zunächst unbefriedigend, daß wir über die Zahl der herangezogenen Geschäfte und deren Größen nichts erfahren; hier hätte die Hinzufügung einiger Uebersichten, die ja ohne weiteres aus dem Material sich ergaben, genügt. An einigen Stellen ist in dankenswerter Weise eine Unterscheidung der Arbeiter nach Betriebsgröße vorgenommen, aber eine allgemeine Kenntnis der letzteren wäre erforderlich gewesen. Wenigstens erfahren wir in der schweizerischen Bearbeitung überall die Gesamtzahl der in der betreffenden Industrie durchschnittlich thätigen Fabrikarbeiterschaft, so daß der Anteil der Behandelten ersichtlich wird.

β) Wer sind nun aber eigentlich diese 65204 Fabrikarbeiter, die hier in Betracht kommen? Wie ist deren Zahl gewonnen? Es ist so ohne weiteres nicht deutlich; aber es muß doch angenommen werden, daß sie sämtliche, überhaupt in den einzelnen Geschäften, innerhalb des Jahres "thätigen Personen", ganz unabhängig von der Länge der Beschäftigungsdauer, umfaßt. "Jeder Arbeiter — heißt es in der Einleitung — wurde mit einem Strich in das Formular eingetragen. . . . Da, wo Jahres- oder Monatsgehalt angegeben waren, wurde mit 300 bezw. 25 dividiert" (S. 107). Hierdurch müssen alle Arbeiter, die ihre Stellung gewechselt haben, so oft aufgeführt werden, als sie in verschiedenen Betrieben vorkommen 181), auch

¹³⁰⁾ Sie allein gestatten auch, wie Schuler S. 109 sagt, eine Berechnung der Durchschnittslöhne, die bei der Art der Erhebungen aus den Lohnbüchern nach Lohnklassen nicht (?) zu ermitteln sind, nach den Unfallsanzeigen aber doch in annähernder Genauigkeit, obwohl durchschnittlich etwas zu niedrig, berechnet werden können.

¹³¹⁾ Also im Betriebe A z. B. mit 36 Tagen, in B mit 172 und in C mit 64; und zwar kann derselbe Arbeiter entweder in derselben Lohnklasse oder in verschiedenen auftreten, während sein Kollege, der das ganze Jahr in derselben Stellung war, nur ein einziges Mal mit seinem hier verdienten Tagelohn erscheint. Aber auch umgekehrt sind in demselben Geschäfte für dieselbe Stelle verschieden e Personen aufgeführt, obgleich es sich doch um eine innere Einheit handelt. Es ist bereits darauf aufmerksam gemacht, daß von dem Wechsel die verschiedenen Arbeiterkategorien verschieden betroffen werden, und daß wir daher auch eine verschieden starke Besetzung der in Wirklichkeit gleich großen Lohnklassen haben können. Ist

wenn es sich um dieselben Individuen handelt. Der Zufall des Stellenwechsels ist eben auch hier von maßgebendem Einfluß auf die Zahl der in einer Fabrik innerhalb eines Jahres auftretenden verschiedenen "Personen". Es braucht kaum hinzugefügt zu werden, daß ferner auch die einzelnen Betriebe und Industriearten ganz verschieden davon betroffen werden. Leider ist gar keine Möglichkeit gegeben, diesen Fehler wieder auszugleichen. Es findet sich außer obigen Worten keine Bemerkung über die eingeschlagene Methode und es wird nur hinzugefügt, daß "Formulare mit vertikal verlaufenden Kolonnen für die einzelnen Lohnklassen, mit horizontalen für die verschiedenen Arbeiterkategorien angelegt seien" 182). Die Auszählung selbst wurde zumeist auf dem Bureau der Fabrikinspektion vorgenommen. Die angewandte Methode der Verarbeitung reicht demnach nicht ganz aus 188). Denn wir kennen die Zahl der wirklich im ganzen behandelten Individuen nicht und mithin auch nicht die wirkliche gleichzeitige Besetzung der Lohnklassen. Es wird eben eine Forderung der methodischen Theorie sein, künftig diesen Fehler zu beseitigen; wir haben gesehen, daß Wörishoffer mit seiner Methode, die ja in manchen Punkten hinter der schweizerischen zurückbleibt, doch diesen Mangel vermieden hat 184) und daß bei den berufsgenossenschaftlichen Nach-

eine Stelle im Laufe des Jahres in einer Fabrik dreimal besetzt worden, eine andere zweimal, eine dritte einmal, so sind die betreffenden Lohnklassen je dreimal, zweimal, einmal vertreten, obgleich es sich schließlich bei allen 3 Kategorien nur um je einen Posten handelt. Vgl. übrigens oben S. 51. Wir sind deswegen so ausführlich noch einmal hierauf eingegangen, um zu zeigen, daß auch die Lohnlisten an sich diese Fehlerquelle aufweisen.

¹³²⁾ Das Zählblättchenverfahren kostet ja ungleich mehr Zeit; es verdient aber darum hier unter allen Umständen den Vorzug, weil dann die Blättchen beliebig gehandhabt und kombiniert werden können.

¹³³⁾ So wird demnach der Fehler, daß derselbe Arbeiter wiederholt gezählt sein kann, je nachdem er in dieser und jener Fabrik auftrat, und darum auch ungerechtfertigterweise wiederholt in den Lohnklassen wiederkehrt, ebensowenig vermieden sein wie jener andere, daß in derselben Fabrik verschiedene Arbeiter für dieselbe Stellung so oft aufgeführt sind, als die Stellung neu besetzt wurde. Ein Betrieb mit nur 200 gleichzeitig beschäftigten Personen kann im Jahre Lohnnachweise für 400 Personen haben und tritt auch mit dieser Stärke in den Lohnklassen auf, während in einem anderen Betriebe der Wechsel weit geringer sein kann.

¹³⁴⁾ Uebrigens sei bemerkt, daß diese Schwierigkeit ein allgemeines Problem ist: fortlaufende, dem Wechsel unterworfene Erscheinungen durch einmalige Fixierung festzuhalten; so vor allem in der Bevölkerungsstatistik, aber auch in der Arbeitslosen-, Rückfallstatistik u. ö.

weisen immerhin indirekt sich der Fehler beseitigen läßt. Auch hier wird dann die Berichtigung sich annähernd in derselben Weise vollziehen lassen — durch Anrechnung der Arbeitstage.

γ) Sonst verdient die Behandlung der schweizerischen Lohnstatistik Nachahmung. Die Anrechnung der Lohnbezüge ist sehr sorgfältig gegeben, es sind sowohl alle Nebenbezüge (Beköstigung, Logis) in Anschlag gebracht worden, als auch die etwaigen Abzüge beachtet. Sodann ist außer den Tabellen eine fortlaufende textliche Darstellung gegeben, die von der Lage der Industrie im ganzen, sowie des Arbeitsmarktes in den letzten Jahren, von den Arten der Löhnungen, Betriebsweisen und Betriebstechnik, den Ursachen der Lohnänderungen u. a. m. ausführlich und im Zusammenhange Nachricht giebt. Kurz, die Zahlen werden mit wirklichem Inhalt ausgefüllt - es ist eine Art der Behandlung, die nur von jemandem gegeben werden konnte, der mit den Dingen völlig vertraut ist und aus der lebendigen Anschauung schöpft. Nicht zum wenigsten liegt darin der Grund, daß die Fabrikinspektoren Wörishoffer und Schuler auch in der angewandten Methode etwas relativ Gutes geschaffen haben: es bedarf dazu eben des Fachmanns und Sachkenners, der die Methode den Verhältnissen anpaßt.

Im übrigen werden die Lohntabellen zumeist in der Form mitgeteilt, wie sie sich aus den Hilfsformularen ergeben haben (nur horizontal die Lohnklassen, vertikal die Arbeiterkategorien). Aus den Unfallanzeigen wurde außerdem noch versucht, den Einfluß des Geschlechtes und des Alters auf die Lohnhöhe nachzuweisen, wobei die obigen Einschränkungen zu machen sind. Freilich bleiben noch einige Punkte unerledigt: es erscheint zunächst unentbehrlich, daß bei einem so zerstreuten Gebiete eine stärkere lokale Sonderung auch in der Tabellierung hervortritt, zumal ausdrücklich auf die verschiedenen Lebenshaltungskosten hingewiesen ist (S. 120 — 122). Wenn schon eine Berechnung der Ueberstunden überhaupt möglich war 185), so hätte sie auch bei der Darstellung der Löhne selbst Ver-

¹³⁵⁾ Da diese Berechnung hier methodisch richtig durchgeführt ist, so möge folgende Uebersicht (S. 184) Platz finden: s. nebenstehende Tabelle.

wendung finden können u. a. m. Diese beiden Punkte mögen für künftig, ebenso wie die weitere Untersuchung der Größenverhältnisse, im Auge behalten werden. Da aber der Verfasser (S. 188) selbst sagt: "Wie eine durchgehende Scheidung der Angaben nach Alter und Geschlecht der Arbeiter, eine Erforschung der Zahl der jährlichen Arbeitstage, der Zahl der Arbeitsstunden und manches andere mehr hätte gefordert werden müssen, wenn die Arbeit den Ansprüchen der statistischen Wissenschaft hätte genügen wollen"— so sollen diese Gesichtspunkte hier nicht weiter verfolgt werden, zumal in anderem Zusammenhang ohnedies darauf eingegangen ist.

Im ganzen muß also diese schweizerische Lohnstatistik als ein weiterer Fortschritt bezeichnet werden, da hier zum ersten und einzigen Male ein größeres Gebiet nach sämtlichen Industrien auf die Arbeitslöhne wenigstens der Fabrikbevölkerung untersucht ist. Zwar haben nicht alle möglichen Fragen Beantwortung hierbei finden können, aber doch ist die Scheidung der Lohnklassen und Arbeiterkategorien durchgeführt. Das oben berührte prinzipielle methodische Bedenken wird sich künftighin beseitigen lassen.

c) Nationale Lohnermittelungen.

Die Aufgabe, gleichzeitig die Lohnverhältnisse eines ganzen Landes zu erfassen, ist natürlich die allerschwerste; ob und wie sie ausführbar ist, bleibt eine noch offene Frage, deren Lösung viel-

Industriegruppe	Jahr	Arbeiter- zahl	Ueberzeit- arbeiter	Ueber- stunden	Ueber- stunde pro Arbeiter	Arbeitszeit verlängert um Proz.
Baumwollspinnerei { und Zwirnerei {	1892	9 351	313	4 598	0,44	0,01
	1893	9 336	2061	28 076	3,02	0,09
Baumwollweberei {	1892	10 964	1 317	20 448	1,90	0,06
	1893	10 956	1 938	44 609	4,07	0,12
Stickerei {	1892	9 192	566	11 206	1,22	0,04
	1893	8 918	152	2 968	0,33	0,01
Seidenindustrie $\left\{ ight.$	1892	14 738	2 777	32 05 I	2,18	0,07
	1893	15 012	. 1 752	22 07 8	I,47	0,04
Metall- und { Maschinenindustrie {	1892	12 213	2 427	56 496	4,58	0,14
	1893	12 444	3 260	67 463	5,42	0,16
Alle übrigen In- { dustrien {	1892	21 455	1 848	44 061	2,05	0,06
	1893	21 651	2 277	52 277	2,41	0,07
Ueberhaupt {	1892	77 913	9 248	168 860	2,39	0,07
	1893	78 317	11 440	217 471	3,10	0,09

leicht überhaupt nicht gegeben werden kann. Auf den bisher betrachteten Wegen scheint es nicht recht möglich zu sein, dieses Ziel zu erreichen — am ehesten vielleicht noch auf dem Wege der berufsgenossenschaftlichen Lohnnachweise oder der systematisch vorgenommenen Lohnenquête. Trotzdem sind auch hier in fremden Ländern Versuche gemacht worden, die durchaus Beachtung verdienen ¹³⁶). Hatten wir bei der zusammenhängenden Behandlung eines kleineren oder größeren Gebietes noch verhältnismäßig Vollständiges getroffen, so wird man bei der Behandlung einer Nationallohnstatistik die Forderungen natürlich von selbst herabstimmen müssen. Wir wenden uns zuerst den amerikanischen Ermittelungen zu.

la. Die Löhne im amerikanischen Census von 1880.

Die Lohn- und Arbeitsstatistik erfreut sich in Amerika seit langem einer großen Pflege: Arbeitsstatistische Aemter sind fast in allen Staaten eingerichtet, und die Zahl der Untersuchungen ist außerordentlich groß. Aber während man in Deutschland im Kleinen und Kleinsten anbaut und den Mut zur größeren zusammenhängenden Darstellung bisher nicht gefunden hat, bewegt man sich in Amerika in großen Dimensionen und schreckt auch vor einer Landeslohnstatistik nicht zurück. Oefters pflegt man bei uns eine Inangriffnahme dieser Arbeit gerade mit der Berufung auf die dortigen Ermittelungen zu begründen. Bei der Bedeutung, die dem 10. amerikanischen Census vom Jahre 1880 zukommt, mag daher auf den "Report on the statistics of wages in manufacturing industries", der den 20. Band 187) des Census ausmacht, etwas näher eingegangen werden und dies um so mehr, als eine kritische Beurteilung vom methodischen

¹³⁶⁾ Für Deutschland kommen die Ermittelungen der Löhne gewöhnlicher Tagearbeiter, wie sie zum Zwecke der Versicherungsgesetzgebung gebraucht werden und von Zeit zu Zeit wiederholt werden sollen, in Betracht. Doch wird auf diese ganze Seite der Untersuchung hier keine Rücksicht genommen.

¹³⁷⁾ Der ganze Titel lautet: "Report on the statistics of wages in manufacturing industries; with supplementary reports on the average retail prices of necessaries of life, and on trades societies, and strikes and lockouts by Jos. D. Weeks, special agent tenth census, Washington 1886, 4°, XXXIV and 571, 117, 27 pp.

¹³⁸⁾ Böhmert im Handwörterbuch I¹, S. 717—720, wo auch die Art der Erhebung besprochen wird; freilich ist der Bericht nur eine Uebersetzung der amerikanischen Einleitung und daher kritisch nicht zu verwenden, da der Verf. (Weeks) über die Methoden selbst offenbar keine deutliche Vorstellung hatte. In

Gesichtspunkte aus bisher in Deutschland fehlte 188). Es wird sich dann Gelegenheit finden, auch auf die übrigen Leistungen der amerikanischen Arbeitsämter in dieser Richtung einen Blick zu werfen.

a) Umfang der Erhebung. Die amerikanische Lohnstatistik von 1880 stellt die umfangreichste Veröffentlichung dieser Art dar; 627 Tafeln werden veröffentlicht, d. s. die Lohnermittelungen von 627 Etablissements. Dazu kommen noch die Löhne gewöhnlicher Tagearbeiter und als Anhang, zur Beurteilung der Reallöhne, die Preise für die wichtigsten Lebensmittel. Die Angaben erstrecken sich außerdem oft auf einen Zeitraum von 50 Jahren.

Aber schon die erste Frage, um wie viel Lohnempfänger es sich denn bei dieser Erhebung handelt, kann in keiner Weise beantwortet werden. Es werden, geordnet nach Industriegruppen, die einzelnen Etablissements mit oder ohne Nennung ihres Namens vorgeführt. Schon die Auswahl der Industriegruppen läßt ein irgendwie durchgehendes Kriterium ganz und gar vermissen: Buchdruckerei und überhaupt typographische Gewerbe fehlen gänzlich; ebenso ist von der chemischen Industrie und vom Bauwesen nichts vorhanden. und während die ganze Bekleidungsindustrie nur 3 Tabellen, die Hutindustrie gar nur 2 Tabellen aufweist, sind von der Möbelfabrikation 41, von der Papierindustrie 36, von den Säge- und Holzmühlen 52 vorhanden, wogegen die gesamten Nahrungsmittelgewerbe überhaupt leer ausgehen 139). Bedenkt man, daß sich die 627 Etablissements über das ganze kolossale Gebiet der Vereinigten Staaten verteilen, in denen territorial die Verhältnisse grundverschieden sind, so erkennt man schon aus dieser Thatsache, wie ungenügend diese Nachweise für eine allgemeine Beurteilung sein müssen, und daß wir auch über die Industrien, die etwas zahlreicher vertreten sind, ganz und gar kein zutreffendes Bild erhalten. Müssen wir also schon darauf verzichten, eine wirklich allgemeine Lohnerhebung vor uns

der 2. Auflage des Handwörterbuches I², S. 906—907 bezeichnet B. nur den Census als einen "wertvollen Beitrag zur Lohnstatistik" und geht im übrigen nur auf die Bemerkungen Schäffles ein, die dieser zu einem Aufsatz eines Amerikaners, "Der Geld- und der Reallohn in den Vereinigten" (Ztschr. f. d. ges. Staatswiss. 45. Bd., 1889, S. 111—171) gemacht hatte. Das sind. soweit ich sehe, die einzigen Beurteilungen, welche der Census bei uns gefunden hatte. Wir werden sehen, warum diese Beurteilungen und Schlüsse durchaus nicht zutreffen können.

¹³⁹⁾ Die Bemerkung, daß "fifty three of the more prominent manufacturing, mechanical and many industries" vertreten seien, trifft also ebensowenig zu, wie die andere (S. IX) "no important branch of manufacture was overlooked".

zu haben, ist schon die Auswahl der Gewerbearten eine unzureichende, so sind auch nicht einmal die herangezogenen Industriezweige selbst irgendwie allseitig behandelt. Auf Ohio mit fast 3,6 Mill. Einwohner entfallen 72 Tabellen, auf Illinois mit 3,8 Mill. nur 32, auf Massachusetts mit 2,2 Mill. Einwohner 49, auf Missouri mit 2,6 Mill. Einwohner nur 23 u. s. f. Kann demnach die Gesamtanlage nicht als ausreichend bezeichnet werden, so giebt doch die gebotene Auswahl selbst vielleicht dafür einen hinreichenden Einblick. Sehen wir zu.

b) Die "Typen". Die Aufgabe sollte sein, "in jedem Geschäftszweig solche Betriebe auszuwählen, welche als typische Etablissements betrachtet werden können, und von ihnen möglichst vollkommene und sichere Auskünfte zu erhalten" 140). Aber es ist zunächst durchaus nicht ersichtlich, nach welchen objektiven Momenten denn diese Auswahl vorgenommen ist. Es wird nur gesagt, daß dabei Alter, Bedeutung und Renommee der Firma (age, standing, productive capacity and general reputation of individual firms and corporations) berücksichtigt seien. Das ist einerseits viel zu unbestimmt, andererseits liegt die Gefahr vor, daß gerade vorwiegend alte, hervorragende Unternehmungen genommen sind — also eine ganz zufällige Auslese getroffen ist. Ein Kriterium dafür, ob die gewählten Etablissements wirklich typisch seien, könnte überhaupt nur dadurch gefunden werden, daß viele untereinander verglichen werden; so aber wird das subjektive Urteil des Beobachters einen Einzelfall als "typisch" nehmen, nur weil ihm andere nicht bekannt sind. Daß die einzelnen Etablissements aber in Wirklichkeit nicht "typisch" sind, geht schon daraus hervor, daß in denselben Industriezweigen desselben Staates für dieselben Arbeiterkategorien die allerverschiedensten Lohnsätze vorkommen, wie die folgenden Beispiele zeigen:

Baumwollindustrie: Connecticut (S. 318 f.) Papierindustrie: New York (S. 280 f.)

Woche \$	A	В	C	D	E	Woche \$	K	L	M	N	0
Aufseher Mu'espinner Zeichner Speeder Maschinist	0,84 0,81 0, 77	2,25 0,88 1,88	0,79 —	1,25 O,79 O,95	0,48/0,84 0,58/1,42 0,71 0,96 1,75/3,00	Rag engineer Appreteur	2,00 0,75 2,00	2,88 3,00 1,10 2,50	2,20 2,00 0,75 2,00	2,00 — 2,00	4,00 I,50 I,50 I,50 I,75 I,75

^{140) ,,} to select in each branch of business those works in the several sections of the country, which might be regarded as typical establishments and to secure the most complete and accurate returns practicable from these" (p. IX).

Welches von den je 5 Etablissements ist denn nun typisch für die Lohnsätze, und welches ist denn überhaupt der typische Lohnsatz? Ich glaube, man wird irgend eine Antwort darauf nicht erhalten können, und man sieht, der Begriff des "Typischen" trifft durchaus dort nicht zu, wo wir mehrere Etablissements derselben Staaten vergleichen können: betragen doch die Schwankungen 141) 100 Proz. und mehr. Wir haben es demnach nirgends mit "typischen" Ziffern zu thun, sondern immer nur mit den individuellen des betreffenden Etablissements. Es muß überhaupt als ausgeschlossen erscheinen, wie wir bereits oben gegen Böhmert bemerkten, daß eine Einzelfabrik ohne näheres Kriterium jemals "typisch" sein kann. — Wir müssen vielmehr im Auge behalten, daß 1) die Fragebogen nur an gewisse bereits subjektiv ausgewählte Fabriken geschickt wurden und daß 2) von diesen Fragebogen nur ein sehr kleiner Teil zurückkam und benutzt werden konnte. Leider ist die Zahl der Versendungen nicht angegeben; nach gelegentlichen Notizen ergiebt sich, daß nur etwa 1/6 aller Fragebogen verwendbare Antworten ergeben haben: hier hat denn natürlich der Zufall die alleinige Rolle gespielt. Kurz wir wissen durchaus nichts über die Tragweite der eingegangenen Antworten. Aber wenn 5/6 aller befragten Etablissements fehlen, so können doch die übrig bleibenden am allerwenigsten "typische" Vertreter sein, solange objektive Kriterien für diese Aus-Da dies aber nicht der Fall ist, da viellese nicht gegeben sind. mehr Willkür bei der Auswahl und Zufall bei der Einsendung der Fragebogen vorwaltet, da irgend welche Fehlergrenzen für die Angaben nicht zu ersehen sind, so können wir nur sagen: es existiert weder eine allgemeine amerikanische Lohnstatistik, noch die Statistik der Löhne in einzelnen Industriezweigen. Und wenn es das Ziel der Lohnermittelung wäre, wie es nach den Beschlüssen des Wiener Kongresses und nach der Meinung Bodios den Anschein hat, einzelne typische Vertreter herauszunehmen, so würde schon dieses Ergebnis des amerikanischen Census die Unmöglichkeit jener Methode zeigen 143).

¹⁴¹⁾ Wenigstens die Nominallöhne; es ist möglich, daß die Reallöhne, reduziert auf die Totalindexnumbers, die Unterschiede kleiner erscheinen lassen; aber es fehlt offenbar jede Möglichkeit, um dies zu kontrollieren, da nur der Name der Firma und des Staates genannt ist; zum mindesten hätte noch die Ortschaft angegeben werden sollen.

¹⁴²⁾ Ich glaube, daß das Census-Amt selbst diese Erkenntnis gewonnen hätte, wenn die Publikation wirklich das Material statistisch verarbeitet hätte und wenn eine wirkliche Zusammenstellung von Lohnsätzen, sei es eines Staates, sei es

c) Das Frageschema. Aber vielleicht bleibt noch eine Statistik von 627 Unternehmungen übrig — an sich eine sehr respektable Leistung, zumal wenn man bedenkt, daß fast von sämtlichen Fabriken die Löhne für eine Reihe von Jahren mitgeteilt sind ¹⁴³). Man würde nicht nur aus den Schwankungen der Löhne sehr wesentliche Einblicke gewinnen, sondern könnte auch — allerdings innerhalb sehr weiter Grenzen — von bestimmten Einzeletablissements sprechen und immerhin nützliche Resultate daraus ableiten. Betrachten wir daraufhin zunächst den Fragebogen selbst (p. XII—XV).

Der Fragebogen ist außerordentlich umfangreich, und es ist sofort zu ersehen, warum nicht mehr Fabriken sich bereit gefunden haben, ihn auszufüllen. Und doch ist gerade das Wesentlichste ganz unzulänglich erfragt worden. Vor allem wäre es nötig, die Größe der Fabrik und die Zahl der beschäftigten Personen zu erforschen. Das ist aber nicht der Fall und konnte auch gar nicht der Fall sein, da man von vornherein das Hauptgewicht darauf legte, die Löhne für eine größere Reihe von Jahren zurückzuverfolgen. Es lassen sich eben nicht ganz verschiedene Zwecke zugleich erfüllen. Man kennt mithin weder die Gesamtzahl der Lohnempfänger, noch auch die jeder einzelnen Arbeiterkategorie. Gewiß läßt sich nicht für so große Zeiträume die Klassifikation nach der Betriebsgröße feststellen; aber für das Jahr der Erhebung wäre doch mindestens die Kenntnisnahme dieser Grundzahl erforderlich gewesen.

Der betreffende Teil des Fragebogens lautete:

Lohnsätze oder Durchschnittsverdienste aller Arbeitsklassen von 181880
(Rates of wages or average earnings of all classes of labor)

	<u> </u>		
Arbeiterklassen		Welche Zahlungseinheit wird gebraucht	Termin 18, 18, 18

Zunächst besteht eine Unklarheit in der Fragestellung über das, was ermittelt werden soll: der Lohnsatz ist nicht gleichbedeutend mit dem durchschnittlichen Lohneinkommen. Der erstere ist der durchschnittliche Sollverdienst, das zweite der durchschnittliche Ist-

einer Industrie, sei es eines Jahres versucht wäre. Eine einzige derartige Tabelle hätte gezeigt, daß die Ankündigung der Einleitung nicht erfüllt ist und nicht erfüllt werden konnte. So hat man sich aber damit begnügt, die 627 verwertbaren Fragebogen der Reihe nach mit sämtlichen Bemerkungen (remarks) zu veröffentlichen.

¹⁴³⁾ Denn in einem Etablissement gehen die Angaben bis 1801 zurück, in 4 bis 1830, in 14 bis 1840, in 72 bis 1850, in 178 bis 1860 u. s. f.

verdienst. Es ist vorhin gezeigt worden, daß auch den Lohnsätzen eine große Bedeutung zukommt; aber unter keinen Umständen darf eine beliebige Verwechslung dieser verschiedenen Begriffe eintreten, wie es bei dem Census der Fall ist. Das ist der zweite methodische Grundfehler, daß man durchaus nicht weiß, wie in ieder einzelnen Fabrik die Angaben gemacht sind. Aus den einleitenden Bemerkungen könnte man schließen, daß nur Lohnsätze (rates of wages) vorliegen; da aber die Entscheidung auf dem Fragebogen offen geblieben war, so wird die Art der Ermittelung in den einzelnen Geschäften auch jedenfalls eine verschiedene gewesen sein. Und die Verschiedenheit in den Angaben, die wir oben vorgeführt haben, braucht demnach gar nicht in objektiv verschiedenen Löhnen zu bestehen, sondern nur in verschieden mitgeteilten bezw. berechneten Angaben. Verwunderlich ist es aber, wie in der Einleitung gesagt werden kann; ,,the rates of wages at the several works of the same class in a given district do not vary much for the same class of labor"; wie wir gesehen, ist das gerade Gegenteil der Fall, obgleich wir nur das Censusjahr herausgenommen haben.

Noch schlimmer steht es natürlich mit den Lohnsätzen für weiter zurückliegende Jahre. Hier ist denn gar kein Halt mehr: wir wissen von jedem einzelnen Etablissement durchaus nicht, ob es nur die Lohnsätze sind, die wir vor uns haben und die sich geändert, oder durchschnittlicher Wochen- bezw. Tagesverdienst. Es giebt eben durchaus keine Kontrolle, daß diese Angaben in sich richtig, ja auch nur gleich verstanden sind. Und selbst wenn die mitgeteilte Zahl wirklich den Durchschnittssatz träfe, wie groß ist die ganze Arbeiterkategorie, die ihn erreicht? Ohne diese unentbehrliche Angabe steht auch der individuelle Lohnsatz einer einzelnen Fabrik ganz in der Luft. Anders liegt die Sache, wenn wie bei der Enquête der "Satz" vereinbart ist, als der generelle Ausdruck verschiedener Parteien. Kennen wir aber die Zahl der Lohnempfänger zu dem zufälligen Durchschnittssatz einer einzelnen Fabrik nicht und sehen außerdem noch diese großen Schwankungen innerhalb derselben Arbeiterkategorien, so sind wir in der Beurteilung ganz ratlos. Das einzige, was wir daraus schließen können, ist eine Verschiedenheit der Entlohnung für die verschiedenen Beschäftigungsarten in demselben Etablissement und ihre Abweichungen untereinander; aber zu diesem Truismus bedurfte man nicht einer eingehenden Lohnermittelung.

Daß die Trennung nach Geschlecht und den beiden Alters-

kategorien der Jugendlichen und Erwachsenen fehlt, ist ein weiterer wesentlicher Mangel der ganzen Befragung, der erschwerend ins Gewicht fällt. Damit erweist sich also die gesamte Grundlage der amerikanischen Lohnstatistik von 1880, auch für die einzelnen 627 Etablissements als zu schwach, um weitgehende Schlüsse zu gestatten. Auch wer sich mit Durchschnittssätzen von vornherein begnügt, kann sich mit dieser Art der Ermittelung nicht zufrieden geben. Es rächt sich hier durchaus, daß man mit einem Male zu viel hat erfassen wollen. Ein Zurückverfolgen der Lohnsätze über einen größeren Zeitraum ist gewiß sehr nützlich und notwendig. Aber zunächst muß man doch einmal wissen, wie die Lohnverhältnisse sich in einer bestimmten Zeit, also in der Gegenwart, gestalten; man muß irgend eine Gewähr dafür haben, daß auch nur die Frage annähernd gleich aufgefaßt werden kann: aber dem ist eben nicht so. Und das Ergebnis ist, daß schon aus diesen äußeren Gründen nicht einmal die Löhne der verschiedenen Etablissements miteinander verglichen werden

- d) Auf dem Fragebogen wurde aber außerdem noch verlangt: 1) tägliche Arbeitszeit, 2) Regelmäßigkeit der Beschäftigung, 3) Monate der Saison, 4) Höhe des Extraeinkommens, 5) Intensität der Arbeit ("efficiency of labor"), 6) Preise der Produkte, 7) Höhe der Arbeitskosten an der Produkteinheit, 8) prozentualer Anteil der Löhne an den Kosten ("percentage of wages to cost") - alles Fragen, die von großer wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung für das Lohnproblem sind. Aber ich muß es mir versagen, hier näher auszuführen, daß es mit der Mehrzahl dieser Angaben schon methodisch nicht erheblich besser steht als mit denen der Löhne selber und daß man jedenfalls außerordentlich falsch daran thäte, irgend welche dieser Mitteilungen als einwandfrei anzusehen. Man kann nicht alle diese Momente mit einem Male erfassen wollen. zumal wenn man keine Anleitung zu ihrer Bestimmung giebt und selbst nicht einmal die methodischen Schwierigkeiten begreift. Namentlich die letzten 4 Punkte sind viel zu kompliziert, um durch einfache Ausfüllung seitens eines Fabrikanten erledigt werden zu können, wie auch eine Prüfung der Resultate ergeben würde.
- e) Die Vergleichbarkeit. Der größte Teil dieser Antworten wurde zu Bemerkungen verwandt, um die in den Tabellen gegebenen Lohnsätze nach Arbeiterkategorien näher zu erläutern. Es ist bezüglich der letzteren selbst darauf hingewiesen, wie mißlich es ist,

bei fortschreitender Arbeitsteilung und veränderten technischen Prozessen, dieselben Bezeichnungen von Beschäftigungen auf 30 Jahre anzuwenden. Deshalb ist es auch "das Ziel gewesen, solche Arbeitsklassen auszuwählen, welche fortbestanden und deren Beschäftigung sich in dem Zeitraum wenig geändert haben" 144). Es giebt daher schon die ganze Art der Anlage auch für das einzelne Etablissement keine erschöpfende Aufzählung aller Beschäftigungsarten 145). Bei der ersten Rücklieferung waren besonders diese Beschäftigungsklassen sehr unvollkommen ausgefüllt. Es wurden dann "diejenigen Klassen von Arbeitern, welche am wenigsten durch die fortschreitende Arbeitsteilung während der letzten 30 Jahre berührt worden sind" (?), auf einen neuen Fragebogen übertragen, die Angaben auf die Lohneinheit (meistens Tag) reduziert und so in die Fabrik zur Kontrollierung zurückgeschickt; auch bisher nicht berücksichtigte Arbeitsarten wurden hinzugefügt. Auf diese Weise konnte wenigstens eine äußere Gleichmäßigkeit der Beschäftigungsarten erreicht werden. Aber es sei bemerkt, daß irgend welche Kontrolle über die Richtigkeit der Angaben und über die zuverlässige Einrückung der Lohnsätze fehlt; denn die Versuche, auch von den Gewerkschaften und Arbeiterkorporationen Auskunft zu erhalten (S. XVI), sind gescheitert.

Es wird bemerkt, daß "die Lohnsätze die bezahlten Durchschnittssätze pro Lohneinheit für jedes Jahr enthielten" 146). Es wäre aber unbedingt nötig gewesen, anzugeben, wie für dasselbe Etablissement in verschiedenen Zeiträumen die Angaben gewonnen sind. Denn nicht nur ihre Vergleichbarkeit untereinander ist dadurch fast illusorisch geworden, sondern auch die Resultate für das einzelne Etablissement und für die Aenderungen der Löhne, die in diesem selbst vorgekommen sind, müssen sehr skeptisch betrachtet werden, um auch nur für den einzelnen Fall einen Vergleich zuzulassen. Es sei ein beliebiges Beispiel herausgenommen:

¹⁴⁴⁾ p. XI: ,,the aim has been to select those classes of labor, which seem to have persisted and whose occupation has changed but little during the years covered by the report."

¹⁴⁵⁾ Auf dem Fragebogen selbst wird bemerkt: "it is not expected that in all cases these questions can be answered fully and exactly!"

^{146) &}quot;The rates of wages as given in the tables are the average rates paid per the unit of payment adopted for the years named to the individuals of the class of employés."

— 108 — Zwei Papierfabriken in Ohio (S. 285).

Woche \$		1880	1879	1878	1877	1876	1875
Aufseher	A B	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
,,	В	2,50	1,50	1,38	1,75	1,83	1,75
Bleicher	A B	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
**	В	_	1,17	1,38	1,50	1,67	1,75
Rag engineer	A	2,162/2	2,162/2	2,162/2	2,162/2	2,162/2	2,162/2
	\boldsymbol{B}	2,00	1,75	2,00	2,17	2,00	2,00
Machine tender	A	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
11 11	В	2,50	2,85	2,25	2,50	2,50	2,50
Back tender	A	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
" "	\boldsymbol{B}	_	1,00	1,25	1,40	1,50	1,50
Heizer "	A	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
,,	${m B}$	1,33	1,17	1,33	1,50	1,67	1,75
Zimmermanu	A B	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
**	В		2,25	2,50	2,50	2,66	2,50

Es scheint ganz ausgeschlossen, daß die beiden Lohnnotierungen auf dieselbe Weise erfolgt sind und daß untereinander die Jahre vergleichbar sind. In der Fabrik A sind die Löhne jeder Kategorie überall in derselben Höhe angegeben. Die Zahlen weisen darauf hin, daß es jedenfalls nur Lohnsätze mit runden Ziffern sind, die wöchentlich bezahlt und dann auf den Tag als Einheit reduziert sind. Es wäre ja immerhin möglich, daß in den Sätzen eine Aenderung nicht eingetreten ist. In Fabrik B hat man im Gegenteil den Eindruck, den Durchschnitt individueller Löhne vor sich zu haben. Denn einmal sind die Zahlen nicht abgerundet und dann schwanken sie in den einzelnen Jahren so sehr, wie es bei Sätzen kaum möglich wäre. Man könnte vermuten, daß hier entweder Durchschnittsverdienste in einzelnen Jahren genommen und durch die Zahl der Arbeitstage dividiert seien, oder daß es den durchschnittlichen Tagesverdienst für Stücklohn darstellt. Aber man kann nicht einmal mit Gewißheit behaupten, daß sie nun untereinander ähnlich bestimmt seien, da für 1872-1875 in der Fabrik B ebenfalls für alle Kategorien dieselben Ziffern wiederkehren. — So darf man also nicht einmal für dasselbe Etablissement die Angaben über verschiedene Jahre als gleichwertig betrachten und etwa aus den Schwankungen oder der Konstanz der Ziffern, irgend welche Rückschlüsse auf die verschiedene Höhe des Lohnes machen — ganz abgesehen davon natürlich, daß Alter, Geschlecht u. a. keinen Ausdruck finden. Kurz, auch wenn man nur ein einzelnes Etablissement für sich nimmt und die Lohnänderungen in ihm betrachten will, so kommt man aus den methodischen Unzulänglichkeiten, aus der Unmöglichkeit, irgend ein begründetes Urteil abgeben zu können,

nicht heraus. An welcher Stelle der amerikanischen Lohnstatistik von 1880 man näher zufaßt, nirgends behält man etwas Festes in Händen.

f) Gewöhnliche Arbeiter. Aber noch ein letzter Punkt bleibt uns kurz zu erörtern übrig, weil gerade er in Deutschland berührt worden ist und Schaeffle 147) unter der Annahme der Zuverlässigkeit des Materials Schlüsse daran geknüpft hat, die eine weitere Diskussion veranlaßten. Es handelt sich um die Zusammenstellung der "wages of mechanics" (S. 503—563). Es sind dies solche Beschäftigungen, die in einer großen Anzahl von Industrien vorkommen und einen beträchtlichen Teil der Arbeiter umfassen: Schlosser (engineer), Grobschmiede (blacksmith), Maschinisten (machinist), Maler (painter), Zimmerleute (carpenter) und gewöhnliche Tagearbeiter (common laborer). Es scheint am zweckmäßigsten, einige Proben mitzuteilen, um einen Einblick in die Ergebnisse zu gewähren:

Industrie	Höchste Löhne	Niedrigste Löhne				
Wolle Möbel	3,00 Illinois 2,50 <i>Ohio</i> 4,00 New York 4,50 Vermont 4,16 New York 4,00 New York	0,65 Tennessee 1,15 (Indiana) 1,00 New York 1,25 New York 1,25 Massachusetts 1,35 Delaware 1,50 Indiana 1,75 Ohio 0,65 Tennessee 1,50 Ohio				
Wagenfabrik Eisenwaren	5,00 Missouri 4,33 New York 5,00 Indiana	1,38 Massachusetts 1,68 Pennsylvania 2,00 Ohio				
	1,30 Michigan 1,83 Pennsylvania 1,60 Massachusetts	0,75 Missouri 0,58 Kansas 0,80 Pennsylvania 0,60 Georgia 0,70 Kentucky 0,80 Virginia 1,00 Massachusetts 0,46 Virginia				

¹⁴⁷⁾ Der Geld- und der Reallohn in den Vereinigten Staaten, Zeitschr. f. d. gesamte Staatswiss., 45. Bd. 1889, Zusatz S. 142—151; wiederholt und mit einer kritischen Bemerkung versehen von Böhmert, Handwörterbuch I., S. 907. Die Bemerkung B.'s trifft die Sache gar nicht, wenn er sagt, daß "der amerikanischen Lohnstatistik auch in dem trefflichen Week'schen Report über den 10. Census der Mangel anhaftet, daß darin nur durchschnittliche Tages- oder Wochen- oder höchstens Monatsverdienste, aber keine wirklichen Jahres verdienste angegeben werden, wie dies in der deutschen und italienischen Lohnstatistik gegenwärtig angestrebt wird". Der Verf. hat seit der ersten Auflage (I¹, S. 719) an den Sätzen nichts geändert, obwohl doch das Ziel der Jahresverdienste ganz aufgegeben worden ist. Wir haben ja vordem uns hierüber selbst ausgesprochen und gezeigt, warum dies nicht der allgemeine Maßstab der Beurteilung sein kann. Der Aufsatz im Handwörterbuch entspricht eben den Thatsachen nicht und kann nur irreführen.

Ich sehe nicht, wie man diese verschiedenen Angaben unter einen Hut bringen will und welche von den Zahlen bei diesen Schwankungen als typisch gelten sollen. Denn es ist nicht möglich, wenn die Angaben der einzelnen Etablissements, wie wir gezeigt haben, auf ganz unsicheren Ermittelungen beruhen, daß nun einzelne herausgegriffene Arbeiterkategorien besser fundiert erscheinen sollen. Es ist auch nicht verständlich, wie man den Durchschnittssatz von 1,25 \$ für den gewöhnlichen Arbeiter angeben will. Und doch wäre unter allen Umständen dies die einzige Beschäftigungskategorie, die wegen der verhältnismäßigen Gleichheit noch mit größerer Sicherheit bestimmt werden könnte. Trotzdem betragen die Schwankungen zwischen 0.46 und 2.95 \$. War die Ausfüllung der Fabriken willkürlich, die Beantwortung der Fragebogen zufällig, war die Ermittelung der Sätze ungleich und unmethodisch, so kann auch das gesamte Resultat nicht zuverlässig sein. Denn wie kann der durchschnittliche gewöhnliche Tagelohn ermittelt werden, wenn Bau-, Nahrungsmittel-, Buchdruck-, Verkehrsgewerbe überhaupt ganz, Bekleidungsindustrie, chemische Industrie so gut wie ganz fehlen. -Man könnte vermuten, daß wenigstens die Staaten in sich eine gewisse Gleichheit aufweisen, zum mindesten für den gewöhnlichen Tagelohn, daß er in jungen Staaten hoch, in alten niedriger sei. Aber wir finden dieselben Staaten bald oben, bald unten in der Reihe, und da gerade die Hauptindustrien, bei denen der gewöhnliche Tagelohn vorkommt, gar nicht berührt werden, so ist die Normierung eines Durchschnittes von 1,25 durch nichts zu erklären. Und alle Schlüsse, die sich darauf stützen, entbehren durchaus der ersten Grundlage. — Unsere letzte Probe hat zu keinem besseren Ergebnis geführt als die bisherige Prüfung: sobald man schärfer zusieht, verlieren die Angaben allen Wert.

Das Gesamtergebnis ist demnach ein ziemlich klägliches: auch eine Individualstatistik einzelner Etablissements ist nur sehr unvollkommen erreicht. Es fehlt vor allem eine Vorstellung über die Zahl der beschäftigten Arbeiter im ganzen wie über die Vertretung der einzelnen Arbeiterkategorien. Es fehlt ein genauer Bestimmungsmodus für die Ermittellung der Lohnzahl. Es fehlt auch für die verschiedenen Jahre derselben Fabrik das Zeichen der äußeren Einheitlichkeit, um sie aneinander und untereinander vergleichen zu können; es fehlt endlich jede Möglichkeit, irgend welche von den Angaben zu kontrollieren. Und weil man über die Grundlagen der

Erhebungsart sich selbst vorher nicht klar war, so kann man nicht einmal von den einzelnen Etablissements sagen, was die Zahlen eigentlich bedeuten. Es hat sich eben gerächt, daß man bei einem ersten Versuche allgemeiner lohnstatistischer Erhebung gleich zu viel hat erfassen wollen. Qui trop embrasse, mal étreint. Das Ergebnis ist dadurch verschwindend geworden und, gemessen an den methodischen Anforderungen wissenschaftlicher Erkenntnis, unzureichend geblieben. Trotzdem wird man bei sehr vorsichtigem Gebrauche, namentlich unter Zuhilfenahme der "Bemerkungen" bei jeder Fabrik, aus dem 20. Bande des Census noch manches zu lernen vermögen. Es wird namentlich dort, wo mehrere Angaben vorliegen, eine gewisse Grenze der Lohnsätze vielleicht sich feststellen lassen, es wird auch über die Verschiedenheit der Entlohnung nach Arbeiterkategorien das eine und das andere entnommen werden können. Nur zu konkreten Schlüssen scheint mir das Material in keiner Weise ausreichend. Die Frage der nationalen Lohnstatistik ist jedenfalls durch den amerikanischen Census der Lösung nicht näher gebracht worden.

1b. Die amerikanische Lohnstatistik vom Jahre 1895/96.

Erheblich brauchbarer als der amerikanische Census von 1880 muß die im 11. Jahresbericht des Arbeitskommissärs (C. D. Wright) gegebene Ermittelung der "Löhne der Männer, Frauen und Kinder 1895/96" ¹⁴⁸) erscheinen. Der unmittelbare Zweck war, die niedrigere Entlohnung der Frauen und Kinder auf Grund eines Kongreßbeschlusses statistisch festzustellen; aber natürlich mußten dazu auch die Löhne der Männer ermittelt werden. Auch hier war es nicht möglich, eine allgemeine Befragung vorzunehmen und etwa die Mehrzahl der Fabriken heranzuziehen, sondern es wurde wiederum eine Auswahl getroffen. Leider ist durchaus nicht zu ersehen, wie diese Auswahl vorgenommen ist, ob hier objektive Momente berücksichtigt sind oder nur der Zufall obgewaltet hat. Es wäre durchaus nötig, dies zu wissen, damit man zu entscheiden vermag, wie weit diese Etablissements eine Repräsentation der Gesamtheit darstellen können. — Im ganzen sind 1067 Etablissements untersucht worden,

¹⁴⁸⁾ Eleventh annual report of the commissioner of labor 1895—96. Work and wages of men, women and children, Washington 1897. — Von einer allgemeinen Lohnstatistik bei Gelegenheit des 11. Census 1890 scheint man Abstand genommen zu haben, wenigstens ist bisher keine Veröffentlichung erschienen.

allerdings haben nur 931 völlig brauchbare Angaben ergeben. Die Grundlagen der Ermittelung sind methodisch gesichtet. Es wird diesmal 1) die Anzahl der Personen, um die es sich handelt, mitgeteilt, 2) die Trennung der Arbeiter in jugendliche und erwachsene (Altersgrenze 18 Jahr), in Frauen und Männer ist dem Zwecke entsprechend vollkommen durchgeführt, 3) die Löhne sind direkt den Lohnlisten entnommen; die Altersangaben sind besonders eingefordert worden, ebenso die Unterscheidung von Stück- und Zeitlohn. Und zwar hat man die Löhne für eine Woche ermittelt; leider ist nicht gesagt, ob in allen Geschäften dieselbe und welche Woche genommen ist, was zur Beurteilung notwendig gewesen wäre. Aber im übrigen läßt sich gegen das Verfahren selbst kaum prinzipiell etwas einwenden. Denn der Umstand, daß nur eine einzelne Woche herausgenommen ist, wird darum weniger bedenklich, weil durch die große Zahl der Gefragten ein Ausgleich der Löhne eintreten könnte; besser ist es jedenfalls, das wenige sicher zu erfassen als vieles ungenau.

Wiederum hat man aber eine zweite Lohnermittelung für eine frühere Periede damit verbunden, und zwar soll sich diese beziehen "at least ten years prior to the present period". Diese Bestimmung ist nun allerdings sehr mangelhaft. Denn wenn danach für die früheren Angaben eine beliebige Woche innerhalb der letzten 10 Jahre benutzt ist, so wird der Wert derselben außerordentlich gering: entweder hätte man die gleiche Zeit nehmen müssen oder aber den Termin genau bestimmen sollen. Auch dann ergeben sich noch hinreichende Schwierigkeiten überhaupt für eine Vergleichung. Man muß vorläufig darauf verzichten, rückliegende Vergleiche auszuführen, da man sonst das Nächstliegende darüber vernachlässigt. Man wird demnach von vornherein nur die Lohnangaben für die gegenwärtige Periode 1895/96 berücksichtigen müssen 140).

b) Im ganzen sind für die beiden Perioden 94529 (64560) und 148367 (108648) behandelt worden; es sind das im ganzen 11 $^{0}/_{00}$

¹⁴⁹⁾ Schwierigkeit machte es auch, wirklich volle Wochen zu erhalten, und zwar besonders bei den Stücklöhnen, bei denen die Arbeitszeit nicht notiert wurde: "In the case of pieceworkers is some reason to doubt the absolute accuracy because of the fact that no record of time was usually kept in such cases, but merely the quantity of work performed on the earnings for the same. In every case of doubt the establissement was entirely dropped from consideration" (p. 13). Dies ist natürlich ein großer Uebelstand, weil daher vorwiegend Zeitlöhne berücksichtigt sind und die Stücklöhne nicht zu ihrer Geltung kommen.

aller Arbeiter. Allerdings sind die Frauen in den behandelten Etablissements relativ weit stärker vertreten: sie machen 25 0 / $_{00}$ aller Arbeiterinnen, die Männer nur 6 0 / $_{00}$ aller amerikanischen Arbeiter aus 150). Es liegt das in der speciellen Aufgabe dieser Ermittelung, die eben darauf ausging, die Frauen- und Kinderarbeit im Verhältnis zu der der Männer besonders zu untersuchen. Wir haben demnach keine allgemein giltigen Resultate für diese Industrien zu erwarten, aber immerhin solche für eine größeren Anzahl von Unternehmungen.

Es sind für je eine Woche die höchsten, niedrigsten sowie durchschnittlichen Lohnverdienste jeder einzelnen Arbeiterkategorie in jedem Etablissement notiert, so daß wir günstigen Falles für eine Arbeiterklasse 4 Zeilen mit 12 Löhnen erhalten. Da es sich um das wirkliche Lohneinkommen dieser Woche handelt und da bei jeder Arbeiterkategorie außerdem die Anzahl der Lohnempfänger angegeben ist, so sind wir einigermaßen unterrichtet. Die Mittel werden gebildet durch die Quotienten aus der gesamten Wochenlohnsumme in die Arbeiterzahl, während die höchsten und niedrigsten Sätze die innerhalb einer Arbeiterkategorie einer Fabrik erreichten Extreme darstellen. Unter diesen Umständen kommt auch in jedem einzelnen Falle den mittleren Lohnverdiensten ein großer Wert zu. Und auch dort, wo die Zahl der Arbeiter an sich groß ist, hat man doch durch das Minimum und Maximum eine hinreichende Kontrolle über die Grenzen der Verdienste. Voraussetzung ist freilich, daß die Angaben richtig sind; aber es liegt zunächst kein Grund vor, die Glaubwürdigkeit dieser Auszüge aus den Lohnlisten zu bezweifeln.

c) Jedoch erhebt sich die Frage, ob überhaupt diese ganze Art der individuellen Fabrikstatistik den Forderungen einer wissenschaftlichen Lohnermittelung entspricht, ob aus der Art der Veröffentlichung das geschlossen und gelernt werden kann, was man sucht. Und ich glaube, diese Frage wird kaum bejaht werden können. Die amerikanische Statistik hat auch diesmal die Schwierigkeit der zusammenhängenden tabellarischen Darstellung einfach dadurch vermieden, daß sie überhaupt keine gegeben hat. Sie hat den etwas modifizierten unverkürzten Fragebogen jeder Fabrik einfach abgedruckt, ohne ihrerseits eine Aufbereitung vorzunehmen. Es wäre

¹⁵⁰⁾ Wir lernen daraus auch zugleich, auf wie wenig Personen sich vermutlich die ganze Lohnstatistik des 10. Census eigentlich erstreckte, da kein Grund vorliegt, die Geschäfte damals im Durchschnitt für größer zu halten.

noch angängig, wenn der Benutzer weiter nichts zu thun hätte als die an verschiedenen Stellen zerstreuten Angaben selbst zusammenzufassen. Aber in der vorliegenden Form ist die ganze Statistik überhaupt kaum benutzbar. Denn man muß sich für jede Frage, die über die einzelne Fabrik hinausgeht, erst ein eigenes Schema entwerfen und dann die Tabellierung selbst versuchen. Es ist hier eben noch gar keine statistische Aufbereitung mit dem Rohmaterial vorgenommen. Auch die Schwierigkeit der eigentlichen lohnstatistischen Publikationen und Berechnungen ist durch die amerikanische Statistik gar nicht gelöst worden. Es sind nebeneinander gestellte Zahlen einzelner Fabriken ohne leitendes Band, ohne auch nur den Versuch irgend einer Bearbeitung.

Man ist in völliger Verlegenheit, was man mit diesem Material anfangen soll, um eine einheitliche Vorstellung zu erlangen. Denn das ist natürlich der Sinn aller Forschungen: nicht die behauenen Steine nebeneinander liegen zu lassen, sondern damit irgend ein Gebäude zu errichten. Da die "Mittel" der einzelnen Fabriken alle verschieden sind - soll man nun aus den einzelnen Mitteln jeder Kategorie wiederum ein Gesamtmittel bilden? dann fällt gerade der Vorteil, den man durch Hinzufügung der Maxima und Minima in jeder Fabrik hatte, fort, und man erhält für eine Reihe von Etablissements ein Durchschnittsmittel, bei dem die großen örtlichen Verschiedenheiten ganz unberücksichtigt bleiben müssen. Oder soll man die einzelnen Mittel nach Lohnklassen (und Personenzahl) ordnen? Dann sind Personen aus den hohen Klassen in die tieferen gesetzt, nur weil sie gerade in einer Fabrik sich befanden, bei der das Mittel zufällig niedrig war, (und umgekehrt), während die einzelnen Personen in ganz andere Lohnklassen gehören: "Mittellohn"-Klassen aus einzelnen Fabriken zu bilden, ist eben nicht möglich. Mit den Maxima und Minima der Einzeletablissements ist aber in dem Augenblicke, wo man mehrere Fabriken vereinigen will, nichts mehr anzufangen, denn sie verlieren dann ihren Sinn. - Kurz, wie man die Sache auch betrachtet, die ganze amerikanische Lohnstatistik kommt thatsächlich aus einer Individualstatistik der Löhne einzelner Fabriken nicht heraus, und die Form der Darstellung ist mithin nicht zufällig, sondern in der ganzen Art der Erhebung begründet.

d) Höchstens könnten einige "Gesamtmittel" für einzelne Kategorien gebildet werden; dazu reicht denn aber das Material kaum aus, da für die einzelnen Staaten und für die einzelnen In-

dustrien nur sehr kleine Nachweise vorliegen. Weder einzelne Staaten mit verschiedenen Industrien noch verschiedene Staaten mit derselben Industrie lassen sich auf Grund dieser Ermittelungen hinreichend genau behandeln. Und man kann in der That kaum etwas anderes thun, als die Löhne einzelner Fabriken mitzuteilen. Daher ist denn auch in der Tab. III, in der eine "Vergleichung der Verdienste von Männern, Frauen und Kindern desselben Intensitätsgrades nach Industrien" versucht ist 151), lediglich wiederum eine Nebeneinanderstellung der einzelnen Fabriken mit Unterscheidung der Arbeitsintensität gegeben, da eine andere Darstellung thatsächlich nicht möglich war.

Unter diesen allerdings sehr erheblichen Einschränkungen hat die neueste amerikanische Lohnermittelung ihren Wert und gegenüber der Lohnerhebung des 10. Census bedeutet sie einen außerordentlichen Fortschritt. Es sind die wirklich gezahlten Lohnverdienste einer Woche, entnommen aus den Zahlungslisten und hinreichend gesondert nach der Arbeitsstellung, nach Alter und Geschlecht; der Umfang der Fabrik, die Zahl der Lohnempfänger in jeder Arbeiterkategorie ist uns bekannt. Und der Umstand, daß es sich nur um eine einzelne Woche handelt, würde doch bei einer hinreichend großen Anzahl von Fällen nicht als allzubedenklich ins Gewicht fallen und immerhin ein generelles Bild der Gesamtlohnverhältnisse gestatten. Die Erhebungsart an sich wäre also nicht ungeeignet für eine nationale Lohnermittelung. Und doch leuchtet ein, daß das Problem einer nationalen Lohnstatistik hier nicht gelöst ist und auf diese Weise nicht gelöst werden kann, weil sie aus einer Multiplikation vieler isolierter Einzeletablissements nicht herauskommt, ein Gesamtbild daher nicht zu gewähren vermag.

151) z. B. S.	572: Casi	mieers and cl	neviote:		
Beschäftigung	Zahl	Geschlecht	Höchster	Niedrigster	Durchschnitt
•			Woch	enlohn	
A Finisher {	2	männl.	9,00	9,00	9,00
A runaner {	5	weibl.	7,00	6,00	6,80
в " į	2	männl.	6,75	4,00	5,88
ъ " \	3	weibl.	4,00	4,00	4,00
A Weaver	4	männl.	10,50	9,00	9,75
A weaver	2	weibl.	10,75	9,50	10,13
в {	7	männl.	8,75	6,50	7,57
ъ " {	2	weibl.	8, 00	7,50	7,75
nef `					

1c. Zusats: Ueber die Leistungen der amerikanischen Arbeitsämter.

Es mag der Vollständigkeit halber in diesem Zusammenhange noch ein Blick auf die verschiedenen landesstatistischen Arbeitsämter in den Vereinigten Staaten und deren Leistung auf dem Gebiet der Lohnermittelung geworfen werden. Es ist unbestreitbar, daß Amerika mit der Einrichtung der Arbeitsämter allen Ländern lange vorangeeilt ist, und daß diese jährlich eine große Menge sozialstatistischen Materials veröffentlichen, wie es Deutschland nicht annähernd aufweisen kann. Auch wird gerade eine Unmenge Lohnstatistik fabriziert, die, wenn man sie lediglich nach der Quantität betrachtet, außerordentlich erscheinen muß 152). Aber alle diese Leistungen sind ganz und gar minderwertig und sie kommen für uns methodisch eigentlich gar nicht in Betracht. Es fehlt durchaus die methodische Schulung, die wir bei dergleichen Bearbeitungen zu verlangen gewohnt sind. Die Berufung 153) auf die vorgenommenen Untersuchungen und deren Aufzählung vermag höchstens von dem guten Willen dieser Aemter Zeugnis abzulegen, noch nicht von deren inneren Wert 154). Und die Thatsache, daß man eine amtliche Stelle für Arbeiterstatistik schafft genügt noch nicht, um brauchbare Unterlagen zu bieten, so lange die Methoden ganz unausgebildet sind. Einige Bemerkungen scheinen darum angebracht zu sein.

Das älteste und anerkannt beste Amt dieser Art ist das von Massachusetts unter seinem gegenwärtigen, sehr rührigen Leiter Horace G. Wadlin. Es mag die neueste Lohnstatistik, die dort behandelt ist, an dieser Stelle kurz besprochen werden, um über die Art dieser Leistungen Aufschluß zu geben. Die letzten Lohn-

¹⁵²⁾ Vgl. dazu Zakrzewski, Die amerikanischen Arbeitsämter und ihre Lohnstatistik, in Jahrb. f. Gesetzgeb., Verwalt. u. Volksw., Jahrg. 1892, S. 813 ff.

¹⁵³⁾ Auch auf dem Wiener Kongreß des Int. Stat. Inst. hat man sich auf die Leistungen dieser Aemter besonders berufen und sie zur Nachahmung empfohlen!

¹⁵⁴⁾ Man findet eine Zusammenstellung sämtlicher Veröffentlichungen der Statistischen Aemter in dem "Third special report of the commissioner of labor (Carrol D. Wright). Analysis and index of all reports issued by Bureaus of Labor Statistics in the United States prior to November 1, 1892", Washington 1893. Es enthält die Uebersichten von 174 "reports relating to social and industrial matters". Seitdem ist natürlich eine weitere Reihe von Veröffentlichungen hinzugekommen. - Die Minderwertigkeit dieser Publikationen erkennt auch Eduard W. Bernis, Die amerikanische Arbeitsstatistik in Brauns Archiv, 11. Bd., S. 371 f., an.

ermittelungen befinden sich im 26. und 27. Jahresbericht des arbeitsstatistischen Büreaus ¹⁵⁵): "Abgestufte Wochenlöhne" (graded weekly wages). Es sind im ganzen 489 600 Notierungen ("quotations") gemacht worden, von denen bisher 45 408, die Buchstaben A bis Gumfassend, in 202 Beschäftigungsarten veröffentlicht sind. Die Rangordnung geschieht nach dem Titel der Beschäftigung, so werden z. B. cleaners (Putzer) weiter unterschieden in solche für Gußwaren (castings), Schuhe und Stiefel, Textilindustrie u. s. f. Bei jeder Beschäftigungsart werden aus allen möglichen Jahren, von 1810—1892, Lohnnotierungen mitgeteilt und zwar für die Staaten Amerikas sowohl als auch für fremde Länder. Außerdem befindet sich die Bezeichnung des Grades der Löhne (hoch, mittelhoch, mittel, mittelniedrig, niedrig) angegeben, öfters werden auch mehrere Grade für denselben Lohn mitgeteilt. Beispielsweise finden sich bei den Grobschmieden (blacksmiths) Notierungen für:

Connecticut 1872-89 jährlich, zuweilen verschiedene Lohngrade;

New York 1840—89 fast jährlich etc.; Australien 1878, 85, 89;

Oesterreich 1884, 85, 86;

England 1834, 39, 43;

Frankreich 1844, 53, 57, 60, 63;

Deutschland 1865, 66, 67. etc. etc.

So geht es mehrere 100 Seiten lang weiter. Es sind mit anderen Worten offenbar alle jemals irgendwo aufgefundenen Notierungen ganz gedankenlos zusammengestellt und alphabetisch und chronologisch geordnet. Keine Einheit der Zeit, keine der Person, keine der Methode; es mögen also auch gelegentlich brauchbare Notizen darunter sein. — Der Herausgeber bemerkt (S. 435), es sei unmöglich, anzugeben, auf wie viele Personen sich die Angaben erstreckten; in einigen Fällen handele es sich nur um eine Person (!), in anderen um 10, 50, 100, in noch anderen seien vielleicht 1000 in einer Notierung zusammengefaßt: es müßten demnach sicher über 500 000 Personen, es könnten aber auch über 20 Mill. Arbeiter zwischen 1810 und 1891 darunter begriffen sein. Auf diese Weise sollen nun das ganze Alphabet hindurch "wöchentliche Arbeitslöhne" "verglichen" werden!

¹⁵⁵⁾ Twenty-sixth annual report of the Bureau of Statistics of Labor of Massachusetts, March 1896. Boston 1896, p. 417–708, und Twenty-seventh annual report. Boston 1897, p. 105—306.

Eine Angabe darüber, wie diese Löhne gefunden sind, wird nirgends gemacht, ist natürlich auch gar nicht möglich. Es wird nur eine Bemerkung über allgemeine "Durchschnittssätze" für ganze Industrien gegeben und darauf hingewiesen, daß der Anteil der einzelnen Beschäftigungsarten (nicht etwa der Personen) an den Lohnnotierungen dem Anteil dieser Berufsart an der ganzen Industrie entsprechen müßte, damit ein brauchbarer "average wage" zustande komme. Aber der Herausgeber denkt hier offenbar nur immer an den einzigen Ausdruck als Repräsentant für eine ganze Industrie, auf den es ihm überhaupt allein ankommt 156). Damit ist nun natürlich ganz und gar nichts darüber gesagt, wie der einzelne Lohn für jede Beschäftigungsart gefunden ist. Auch die Thatsache, daß öfter verschiedene Lohngrade sich finden, ist nicht verwertbar, da wir eben die Zahl der Personen für jeden Grad nicht kennen und darum die Tragweite des Grades gar nicht beurteilen können. So sind also äußerlich schon die Bedingungen von W. selbst nicht erfüllt, ganz abgesehen davon, daß er sich über die Grundfrage gar nicht geäußert hat, was denn unter "rates of wages" zu verstehen sei; es genügt doch nicht die Mitteilung, daß für 1891 in Massachusetts die Löhne durch eigene Agenten ermittelt seien.

Die Bearbeitung, die er selbst damit in der Analysis (S. 625 ff.) mit dem Stoffe vornimmt, zeigt, daß ihm die Grundelemente weit weniger klar sind, als in dem immerhin brauchbaren Bericht des Arbeitskommissars der Ver. Staaten — z. B.:

Cigarren- macher (?)	Höchste	Mittelhoch	Mittlere	Mittelniedrig	Niedrigste		
Massachusetts Andere amerik.	39,00 (1891)	32,25 (1891)	25,00 (1891)	17,00 (1891)	10,00 (1891)		
Staaten Fremde Länder	48,00 (1885) 7,00 (1885)	25,00 (1872) —	20,40 (1886) 6,80 (1886)	13,00 (1885)	18,00 (1873) 5,40 (1885)		

Was soll man mit diesen Zahlen beginnen? Man kennt nicht die Zahl der Personen, ja man weiß nicht einmal, ob die einzelnen

¹⁵⁶⁾ Wenigstens spricht er stets nur davon: so in der ausführlichen Darlegung über die früheren Lohnstatistiken (abgedruckt im 27. Jahresbericht S. 432—433): "any single average must be based upon a wide rang of dissimilar units... Averages certainly have their place in statistical presentations and are entirely legitimate when the elements upon which they are based are alike... Any reliance upon averages otherwise obtained without, at the same time a careful consideration of the range of units upon which each average is based, invitable leads to false conclusions."

Grade sich auf dieselben Kategorien erstrecken, da wir verschieden gelohnte Beschäftigungsarten zu unterscheiden haben (Wickelmacher, Sortierer, Abripper etc.). Wir wissen auch nicht, ob sich die niedrigsten Löhne etwa nur auf Frauen beziehen u. s. w. Dazu kommt, daß, wie aus zahlreichen Stichproben hervorgeht, die Mittelsätze sehr oft nur die berechneten arithmetischen Mittel aus zufälligen Einzelangaben des höchsten und niedrigsten Satzes sind ¹⁵⁷).

Kurz, es ist der reinste Dilettantismus, der hier obwaltet, und die ganze Behandlung steht weit hinter der des Arbeitskommissars der Vereinigten Staaten zurück; und, wie bemerkt, ist das Arbeitsamt in Massachusetts noch das beste dieser staatlichen Aemter ¹⁵⁸). Eine Berufung auf die arbeitsstatistischen Aemter der Vereinigten Staaten braucht also unsere heimische Sozialstatistik durchaus nicht zu scheuen. Es erscheint daher gänzlich überflüssig, weitere Kritik an diesen Veröffentlichungen zu üben und auf die Lohnstatistiken der einzelnen "Bureaus of Statistics of Labour" näher einzugehen: es ist methodisch und sachlich aus ihnen kaum etwas zu lernen.

2. Das belgische Verfahren.

Einen anderen Weg, um die Lohnverhältnisse eines ganzen Landes zu erfassen, beschritten die belgischen Erhebungen aus dem Jahre 1891, die im ganzen das Enquêteverfahren befolgten. Es sei bemerkt, daß es sich hierbei nicht nur um die Erfassung der Nominallöhne handelte, sondern zugleich um die der Kaufkraft (durch Preisermittelung) des Geldes und um die Heranziehung der Arbeiterbudgets. Unmittelbaren Anlaß zur Erhebung gab die Kündigung

¹⁵⁷⁾ Noch weniger ist natürlich aus den Angaben der anderen amerikanischen Staaten und der fremden Länder zu schließen (meist Konsularberichte). Ich möchte aber nicht länger bei der ganzen Publikation und ihrer Bearbeitung verweilen; s. auch namentlich die 43 Diagramme S. 663 ff.

¹⁵⁸⁾ Ein Grundfehler liegt offenbar darin, daß man sich über Prinzip und Ziel einer Lohnstatistik durchaus nicht klar geworden ist, und daß man von vornherein darauf ausging, möglichst viele "vergleichbare" Ziffern zu schaffen, ohne sich zu überlegen, welche von ihnen denn überhaupt brauchbar sei. p. 626: "The principal value of the presentation of the statistics of wages comes from the opportunities afforded for comparison and such comparisons from the logical basis for an analysis of statistics such as have been presented in the tables of graded weekly wages."

der Handelsverträge; wir betrachten nur den ersten Teil der Ermittelung 159).

Die Erhebung selbst wurde den Gewerberäten (Conseils de l'industrie et du travail) überlassen; zu diesem Zwecke wurden 10 Sektionen gebildet, denen 30 Beamte zugeteilt wurden. Die einzelnen Sektionen ermittelten für die ihnen unterstellte Industrie in einer gemeinsamen Besprechung von Arbeitern und Unternehmern die Löhne für den Monat April 1891: auf diese Weise sind von 28 Gewerberäten für 110 Industrien Erhebungen angestellt. Aber es scheint keine Klarheit darüber bestanden zu haben, ob man allgemein giltige Lohnsätze oder wöchentliche Lohneinkommen (also einschließlich Ueberstunden bezw. Abzüge) ermitteln wollte. Aus der Fixierung eines bestimmten Datums, dem Fehlen des Stücklohnbegriffes möchte man das letztere vermuten. Doch macht die Stellung der Frage selbst, (salaire journalier moyen au mois d'avril) das erstere wahrscheinlich, zumal meist runde Zahlen für die Löhne mitgeteilt werden. Diese Unklarheit ist bereits ein Hauptmangel und zeigt, wie wenig geübt man in dergleichen Fragen in Belgien noch war. Auch wird es durchaus nicht ersichtlich, in welchem Umfange denn nun die Befragung vor sich ging, ob wirklich beide Parteien gleichmäßig gehört wurden, auf wie viele und welche Unternehmungen sich die Erkundigung und Kenntnisnahme bei den antwortenden Personen erstreckte u. s. f.

Wenn auch der Termin der Enquête und die Beschränkung auf einen Monat an sich als geeignet erscheinen müssen, so steht es doch nicht ebenso mit dem Fragebogen selbst. Es findet sich zwar bei allen behandelten Industrien die Scheidung der einzelnen Arbeiterkategorien (und für jede wiederum die Trennung nach Geschlecht), die Dauer der durchschnittlichen täglichen Arbeitszeit und die Zahl der Arbeitstage im April 1891; auch sind acht verschiedene Altersangaben für jedes Geschlecht vorgesehen (12—13, 13—14, 14—15, 15—16, 16—17, 17—19, 19—21 und über 21 Jahre). Aber eben diese Scheidung der jüngeren Altersklassen ist viel zu speciell, als daß sich bei dem Enquêteverfahren noch typische Unterschiede sollten

¹⁵⁹⁾ Ministère de l'agriculture, de l'industrie et du travail. Direction de l'industrie. Salaires et budgets ouvriers en Belgique au mois d'avril 1891. Enseignements fournis par les conseils de l'industrie et du travail, Bruxelles 1892, p. 30—207. Es war die Absicht: "À fournir au gouvernement renseignement sur les salaires, les prix des denrées alimentaires et les budgets ouvriers, en vue de l'étude des questions que soulève la dénonciation des traités de commerce."

aufweisen lassen. Wie will man überhaupt so specialisierte Altersangaben auf diese Weise unterscheiden, wenn man sich nicht auf die wirklichen Arbeitsbücher stützt? Es muß als Grundregel alles methodischen Vorgehens betrachtet werden: je mehr überflüssige und nebensächliche Fragen man stellt, um so schlechter fällt nicht nur diese, sondern überhaupt die ganze Beantwortung aus. Bei einer Enquête ist die Dreiteilung in Kinder unter 14 Jahren, jugendliche Arbeiter 14—16 (18 Jahre) und Erwachsene schon das allermeiste, und es ist ganz ausgeschlossen, daß die weitgehende Altersteilung zu irgend einem handgreiflichen Ergebnis führt. Wir geben als Probe für die ganze Art der Ermittelung für Lüttich die Löhne in der Spinnerei:

Arbeiter im Alter	über 21		19—21		17—19		1617		15—16		14—15	
von Jahren	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
ouvrier de magasin	317	_	252	_				_		_		<u> </u>
garçon coupeur	180	—	192	—	132	_	144	—	138		132	—
peigneurs à la mécanique		_	108	—	114		108	_	106		100	 —
peigneurs à la main	310	_						_	_	_	_	—
L & _ (cardes	330	121		120		127		122	_	117	i — i	_
Bancs d'étirage	_	114	 —	121	_	113		III	_	111	. — !	
E a d machines à établir		115	l —	108	_	117	-	108	_	103		_
bancs d'étirage machines à établir bancs à brocher	_	144	—	138		118	_	126	_	_	_	_

So viele Zahlen hier mitgeteilt werden, so viele Fragezeichen sind zu machen. Die Löhne sehen zunächst wegen der speciellen und verschiedenartigen Ziffern sehr plausibel aus; man käme also auf die Vermutung, sie stützten sich irgendwie auf authentische Berechnungen. Aber wenn man genauer zusieht, erkennt man, daß sie untereinander kaum vereinbar sind: während im allgemeinen die jüngeren Altersklassen schlechter entlohnt werden, trifft das nach der obigen Zusammenstellung keineswegs immer zu; 15-16-jährige garçons de coupeurs verdienen danach im Durchschnitt der ganzen Lütticher Spinner-Industrie mehr als 17-19-jährige, 19-21-jährige wieder mehr als Erwachsene; man muß ferner danach annehmen, daß 17-19-jährige Maschinenanrichter mehr verdienen als 19-21-jährige, daß dann der Lohn wieder etwas steigt, aber doch hinter dem früheren zurückbleibt! Für die 4 letzten Beschäftigungsarten der Tabelle zeigt sich je nach der Lohnhöhe sogar folgende Reihenfolge innerhalb jeder Altersklasse:

über 21 Jahre b d c a 19-21 ,, c b d a 17-19 ,, a d c b 16-17 ,, b c d a 15-16 ,, a b c d Es sind sonach sämtliche Permutationen durchgeführt! Und so zeigt sich überall, wo man versucht, sich einmal mit den Zahlen zu befassen, das gänzlich Unzureichende des eingeschlagenen Weges.

Die Anweisung der Formulare, daß die Löhne "ausschließlich die im Monat April 1891 in den Etablissements des Gewerbebezirkes bezahlten mittleren Löhne sein sollten" 160), läßt die Art der Berechnung (nach Ueberschlag des Fabrikanten oder nach Lohnlisten) und den Umfang der Ermittelung ganz im Ungewissen. Auch die Angabe, daß fast (!) alle gelieferten Auskünfte gemeinsam zwischen den Arbeitern und Arbeitnehmern, die den Gewerberat bildeten, festgestellt seien, läßt die Hauptfrage nach der Tragweite der Ermittelung ganz unbeantwortet. An und für sich ist die persönliche Recherche der Gewerberäte wohl nicht ungeeignet; aber es ist eben ausgeschlossen, Arbeitslöhne, Lebensmittelpreise und Arbeiterbudgets gleichzeitig und zwar durch Uebersendung einiger Fragebogen feststellen zu wollen. - Die Veröffentlichung in der oben angegebenen Form (p. 30-207) erfolgt nach Distrikten im ganzen und innerhalb derselben Industriegruppen. Es muß auffallen, daß die Löhne für die ganze Gruppe eines Aufsichtsbezirkes gleich sind, wenn man weiß, wie sehr sonst die Angaben von Ort zu Ort abweichen. Es ist doch z. B. ganz ausgeschlossen, daß für 10 Orte des Gewerbebezirkes Ostflandern (Sitz Brügge) die Löhne innerhalb der einzelnen Industrien gleich sein sollen: auf der einen Seite also die allerspeciellsten Angaben über Altersverhältnisse (s. o.) und auf der anderen Seite dann diese gleichen Ziffern giltig für einen ganzen Bezirk. Es ist mit der ganzen belgischen Lohnenquête nichts anzufangen, weil sie methodisch gar nicht vorbereitet und gesichtet ist.

3. Englische Ermittelungen.

a) Außer dem Labour Census, den wir vorhin besprochen, werden von der Arbeitsabteilung des englischen Handelsministeriums jährliche Berichte über die "Veränderungen in den Löhnen und Arbeitszeiten" veröffentlicht 161), die sich über das ganze

^{160) &}quot;Les salaires dont les chiffres moyens sont demandés, sont exclusivement ceux payés au mois d'avril 1891 dans les localités du ressort du conseil" p. 13-

¹⁶¹⁾ Es kommen in Betracht die 5 von H. Llewelyn Smith herausgegebenen "Reports on changes in wages and hours of labour in the United Kingdom", 1893, 94, 95, 96, 97 (C-8075, 8374, 8444, 8975).

Land erstrecken. Es handelt sich hierbei um die im Laufe des Berichtsjahres eingetretenen Aenderungen der Lohnsätze für wöchentliche Arbeit; nicht um das durch Ueberstunden, Abzüge etc. entstandene Lohneinkommen, da dies die Kenntnis der wirklichen Beschäftigungszeit voraussetzen würde 162). wirkliche Lohneinkommen braucht von der Aenderung also gar nicht sehr stark berührt zu werden. Es werden mitgeteilt: die Lohnsätze vor und nach der Aenderung für Woche und Arbeiterkategorie mit Specialisierung der davon betroffenen Arbeiterschaft 168). Es ist bereits von anderer Seite darauf hingewiesen 164), daß bei diesen Uebersichten eine ganze Reihe von Arbeiterkategorien keine Berücksichtigung finden, nämlich: 1) die nur gelegentlich arbeitenden, 2) die nicht einem Gewerkverein angehörigen, 3) Arbeiter in unbedeutenderen Gewerben, 4) die in großen Betriebsunternehmungen wie den Eisenbahngesellschaften beschäftigten, 5) die bei Zwischenmeistern beschäftigten Personen. Trotzdem sind diese mitgeteilten Lohnänderungen sehr wertvoll, da sie sich stützen auf die Angaben der Gewerkvereine in Verbindung mit denen der Fabrikanten und durch besondere Experten erhoben werden. Sie haben dadurch nicht nur große praktische Bedeutung, sondern sind auch wissenschaftlich wichtig, weil sie die durchschnittlichen Lohnsätze immerhin für eine größere Anzahl von Personen umfassen; derartige Ermittelungen würden, wenn eine gesamte nationale Lohnstatistik einmal vorliegt, eine Erkenntnis der Lohnänderungen wesentlich unterstützen. So wird sie natürlich nur den Wert der Ergänzung einer solchen haben können.

b) In dem ersten dieser Jahresberichte finden sich auch zwei ausführliche Darlegungen, die den Stand der bestehenden Stückund Zeitlöhne für das Jahr 1894 im ganzen feststellen sollen. Bei

^{162) &}quot;The rates of wages may be the same in good and bad year, but the earnings of the workers are very different... The vast majority of the wage earning population are unaffected by any changes in rates of wages during any given year." Die englische Lohnstatistik zeichnet sich überhaupt durch scharfe Formulierung der Begriffe sehr vorteilhaft aus.

¹⁶³⁾ Nicht berücksichtigt werden alle anderen Arten der Lohnänderungen, wie sie bedingt sind durch die geänderte Arbeitsstellung, durch den Einfluß der Jahreszeit und der gleitenden Skalen (sliding scales), besonders aber durch die Dauer der Beschäftigung. p. VII: "They do not and are not intended to measure the rise and fall in the aggregate or average earnings of labour, taking all circumstances into account."

¹⁶⁴⁾ Bowley in Brauns Archiv, 10. Bd., S. 298 ff.

den Stücklöhnen 165) finden sich die Lohnsätze für eine Reihe von Artikeln notiert und zwar zumeist nach gegenseitiger Vereinbarung der Arbeiter und Unternehmer. Da auch ausführliche Erläuterungen hinzugefügt werden, so wird sich auf diese Weise in Verbindung mit den anderen Elementen der Lohnbestimmung immerhin ein Maßstab des Verdienstes, wenn auch nur ungefähr, gewinnen lassen. Die Frage des Lohnanteils an den Produktionskosten sowie an dem Verkaufswert des Produktes läßt sich einigermaßen verfolgen.

Brauchbarer für die unmittelbaren Zwecke der Lohnermittelung sind die Uebersichten der Zeitlöhne 166). Es werden für 6 große Industrien mit Unterscheidung der verschiedenen Arbeitsstellung die einzelnen Städte nach ihren Lohnsätzen aufgeführt, die reguläre Arbeitszeit der Woche (ausschließlich Ueberstunden) hinzugefügt, und dort, wo nur Stundenlöhnung üblich ist (im Baugewerbe), der Wochenbetrag überschlagen. Methodisch wichtig ist, daß sowohl die Angaben der Arbeiterverbände als auch der Unternehmerverbände eingeholt sind, und wo sie voneinander differieren, auch getrennt aufgeführt werden. Daher haben die Listen eine verschiedene Geltung, je nachdem sie auf vorher vereinbarter Fassung oder auf thatsächlich übereinstimmenden Angaben beider Parteien beruhen, oder ob sie nur die Mitteilung einer von beiden enthalten. Man wird methodisch festhalten müssen, daß überall dort, wo es sich nur um Lohnsätze oder allgemeine Urteile handelt, erst die Angaben von den Unternehmern und Arbeitern eine Gewähr der Richtigkeit geben. Uebrigens ist eine Ausgleichung der Differenzen nur teilweise gemacht worden, öfters stehen die Angaben unvermittelt Weiter bleibt zu bedauern, daß die "Zeitlöhne" im nebeneinander. ganzen erfragt sind, hier wäre eine Scheidung in die 4 Kategorien (männlich, weiblich, jugendlich, erwachsen) vor allem nötig gewesen, da natürlich der verhältnismäßige Anteil der verschieden entlohnten Arbeiterkategorien von großem Einfluß auf den Lohnsatz ist; der Wert der Ermittelung wird wesentlich beeinträchtigt, wenn diese

¹⁶⁵⁾ Report on wages and hours of labour, part II. Standard piece work, London 1894. Es werden behandelt: Textil-, Bekleidungs-, Metallgewerbe, Kohlenbergbau, Schiffbau, Buchdruckgewerbe, Glaserei, Bürstenbinderei, Last- und Sänftenträger, Dock- und Wasserarbeit.

¹⁶⁶⁾ Report on wages and hours of labour, part III. Standard time work, London 1894. Es werden behandelt: Bau- und Metallgewerbe, Maschinen-industrie (engineering and shipbuilding trade), Holzbearbeitung, polygraphische und landwirtschaftliche Gewerbe.

Unterscheidung fehlt 167). Eine wirkliche Ermittelung der Lohneinkommen soll und kann ja dadurch nicht ersetzt werden, Schwankungen der Beschäftigungsdauer, Abzüge, Ueberarbeit unbekannte Elemente bleiben müssen. Aber innerhalb der von uns gekennzeichneten Grenzen, über die sich übrigens auch das Arbeitsamt völlig klar ist, sind diese Ermittelungen brauchbar, und die festgestellten Lohnsätze jedenfalls relativ zuverlässig. Die Fehler werden sich beim Fortschritt der Methode beseitigen lassen, die Berücksichtigung der Zahl der Lohnempfänger möglich sein - solange man sich eben mit der Ermittelung der Lohnsätze begnügen will. — Immerhin liegen hier gegenüber dem belgischen und zum Teil auch dem amerikanischen Verfahren wirkliche Ansätze zu einer nationalen Lohnermittelung vor, wobei allerdings in England der Umstand sehr zu statten kommt, daß die Gewerkvereinsorganisation über geschulte Kräfte verfügt, welche die Durchführung dieses Erhebungsverfahrens wesentlich erleichtern; dadurch ist eine Kontrolle einseitiger Angaben möglich.

Der letzte Abschnitt wird wohl den unbefriedigendsten Eindruck hinterlassen müssen, und thatsächlich sind Versuche einer nationalen Lohnermittelung nur in den allerbescheidensten Anfängen vorhanden. Der amerikanische Census wird überhaupt ganz ausscheiden müssen, auch die belgische Enquête wird in dieser Form als verfehlt zu betrachten sein. Das amerikanische Unternehmen des Commissioner of Labour wird, wie wohl ersichtlich ist, uns dem Ziele auch nicht näher bringen: sobald einmal das Einzeletablissement lediglich seine Durchschnittslöhne mitteilt, wird man überhaupt nicht zu einer allgemeinen und umfassenden Lohnermittelung kommen können. Die englischen Lohnenquêten sind allerdings Ansätze zu einer solchen; aber einmal handelt es sich nur um Lohnsätze, und sodann können sie sich auch nur auf die organisierten Arbeiter erstrecken. Freilich haben sie, in dieser Weise gefunden, ein hohes Maß von Zuverlässigkeit. Aber ein Enquête-Verfahren in dieser Form ist in anderen Ländern nicht anwendbar und würde z. B. in

¹⁶⁷⁾ Es wird dies auch vom Herausgeber anerkannt (Part III, Introduction, p. VII): "This difference of level is often influenced by variations in the proportions of the various classes of highly-paid and low-paid labourers as well as by variations in the market rates of wages for each of these classes."

Deutschland bei dem Fehlen einer starken Gewerkvereinsorganisation nicht durchführbar sein. Dazu kommt, daß alle hier mitgeteilten Unternehmungen, selbst wenn sie in ihrer Art befriedigend durchgeführt wären, doch nur die Fabrikarbeiterschaft größerer Betriebe beträfen. Daß man aber ein Enquête-Verfahren, wie wir es oben für Berlin empfohlen haben, auf ein ganzes Land anwenden kann, muß billig bezweifelt werden.

Dazu kommt dann noch der große Uebelstand, der sich bei einer nationalen Lohnermittelung besonders fühlbar macht, nämlich die Loslösung von der Berufs- und Gewerbezählung; denn die Löhne sind so eng mit dem gesamten Erwerbsleben verknüpft, daß eine Trennung von diesen Faktoren nicht gut angeht. — Daß bei uns aber auch die Berufsgenossenschaften nicht alle in die Träger sein können, wenn es sich um eine nationale Lohnermittelung handelt und nicht nur um einen ganz bestimmten Teil der Fabrikarbeiterschaft, haben wir im Vorhergehenden hinreichend gesehen.

So sind also die Aussichten für die Lösung dieses Problems einstweilen sehr gering ¹⁶⁸). Die übrigen Methoden, die wir verfolgt, versagen hier, und man wird sich überhaupt vielleicht damit begnügen müssen, stets nur Teile zu erfassen: sei es die Fabrikarbeiter gewisser Kategorien, sei es einzelne Industrien in möglichster Vollständigkeit, sei es engere lokale Gebiete, sei es Lohnsätze durch Enquête-Verfahren etc. Einen Weg gäbe es allerdings, um das Ziel einer nationalen Lohnermittelung zu erreichen — unvollkommen zwar, aber doch gangbar und nicht ganz aussichtslos — wir werden am Schlusse noch mit einigen Worten auf ihn zurückzukommen haben.

¹⁶⁸⁾ Resolutionen auf Kongressen und Aufstellung von Forderungen ändern daran nichts; wir haben es hier nur mit der Untersuchung erreich barer Ziele zu thun, nicht mit unerfüllbaren Wünschen.

III. Einige Ergebnisse und Ausblicke.

Unsere bisherigen Erörterungen haben uns eine große Mannigfaltigkeit von Methoden gezeigt, deren Wert ein sehr verschiedener ist. Aber eine einzige Methode, die alle Wünsche befriedigte, oder die imstande wäre, allen Problemen gerecht zu werden, giebt es nicht und kann es nicht geben, da Objekt und Aufgabe so ganz verschieden sind: genug, wenn wir mit jeder von ihnen einige Fragen zu beantworten vermögen. Auch die Meinung, daß man feinere Untersuchungen, die man wohl bei einem einzelnen Etablissement durchführen kann, nun auf ein großes Gebiet anwenden müsse, wird man kaum aufrecht erhalten. Es ist ja das durchaus nicht nötig, und es wäre eine ganz nutzlose Arbeit, die gar keine Verwendung fände, wenn man Specialforschungen über den Einfluß der Beschäftigungszeit, des genauen Alters etc. auf die Lohnhöhe etwa für das ganze Land anstellen wollte; hier wird ein kleinerer Bezirk völlig Und wie der Kreis der Fragen sich überhaupt im ausreichen. allgemeinen vergrößert, je kleiner das Objekt ist, wie Inhalt und Umfang zumeist im umgekehrten Verhältnis zu einander stehen: so wird man bei der kleineren Lohnermittelung mehr Fragen untersuchen können, ohne darum der größeren den wissenschaftlichen Charakter absprechen zu müssen; ist es ja bei anderen Erforschungen unseres gesellschaftlichen Lebens nicht anders. So rechtfertigt sich theoretisch bei der Vielheit der Aufgaben auch eine Vielheit der Methoden, und eine einzige Methode kann es schon darum nicht geben. Sie kann es aber auch praktisch nicht, weil eigentlich kein einziger der von uns betrachteten Wege absolut vollkommen und absolut einwandsfrei wäre. Gewiß sind viele der bisher betrachteten Methoden, wie wir gezeigt haben, verbesserungsfähig und bisher noch nicht genügend ausgebildet, wie es bei der Kürze der Zeit und der Schwierigkeit des Problems natürlich ist. Aber es wird sich immer nur um ein mehr oder weniger geschicktes Anpassen und Ausnutzen handeln können: man wird hier den einen Punkt genauer, dort den anderen minder scharf beleuchten. Einen Absolutismus der Lösungen - so wurde bereits eingangs gesagt - giebt es nicht. Auch die beiden Wege, die man besonders empfohlen hat, die der Fabrikmonographie und der Berufsgenossenschaften, werden eine vollkommene Lösung nicht zu bieten vermögen.

Auch werden, da die Methoden sich den Verhältnissen und den Quellen anpassen müssen, in einzelnen Ländern verschiedene Wege eingeschlagen werden, die, hinreichend methodisch durchgeführt, eine Vergleichung zulassen, ohne daß nun die Ermittelungsart genau dieselbe sein müßte. Freilich eine kritische Sichtung der befolgten Methode ist das Allernotwendigste, wie wir an dem amerikanischen Census besonders gesehen haben. Denn da die Feststellung der Löhne weit tiefer in das praktische Leben eingreift, als irgend ein anderer Zweig der sozialen Forschung, so wird gerade die Grundlegung hier eine besonders sorgsame sein müssen. —

Die Frage der Organisation, die Einrichtung eines oder mehrerer arbeitsstatistischen Aemter ist gewiß von Bedeutung. Aber die methodische Schwierigkeit beginnt doch erst dann, wenn die Verarbeitung in Angriff genommen wird: wir sehen in Amerika, trotz lange bestehender und vielfach gerühmter Einrichtungen, noch eine sehr mangelhafte Art der Lohnermittelung, weil es an der logisch-methodischen Schulung fehlt und die formale Seite der Organisation noch nicht die sachliche trifft. Auch muß man bedenken, worauf hier nicht näher eingegangen werden soll, daß jede centralistische Einrichtung mechanisierend wirkt. Gerade das erscheint bei der Frage des Lohnes besonders bedenklich, da hier bereits zur richtigen Erfassung wie zur richtigen Fragestellung sachliche Kenntnisse vorausgesetzt werden, die ein büreaukratisch eingerichtetes Arbeitsamt nur schwer erlangen wird. Ist es doch charakteristisch, daß gerade der Leiter eines sehr gut organisierten staatlichen Amtes der eifrigste Befürworter der rein privaten, persönlichen Erhebungsart ist (Böhmert). Man darf nicht glauben, daß mit der Schaffung des Amtes auch die Methode fertig gegeben sei. haben gesehen, daß auch bei dem trefflich geleiteten englischen Arbeitsamte doch so manches methodologische Bedenken übrig blieb - ganz abgesehen davon, daß ein wesentlicher Umstand, der in England solchen Erhebungen sehr zu statten kommt, die Thätigkeit der Gewerkschaften, bei uns fortfällt. Ob auch die Verbindung der Lohnermittelung mit dem Reichsversicherungsamte nicht einen viel zu schwerfälligen Apparat voraussetzte, der gerade hier so wenig angebracht ist, muß eine offene Frage bleiben 169). Die Verbindung mit der Fabrikinspektion würde allerdings vielleicht der zweckmäßigste Ausweg sein können und wird einer zukünftigen Ausgestaltung dieses Amtes vorbehalten bleiben: gerade die hier er-

¹⁶⁹⁾ Vgl. v Mayr im Socialpolitischen Centralblatt vom 28. Nov. 1892.

wähnten beiden Untersuchungen von Fabrikinspektoren haben sich als besonders brauchbar erwiesen. Doch sollte die ganze Frage der Organisation hier nicht erörtert, sondern nur ganz kurz berührt werden.

Wir müssen bedenken, daß das Material, über das verfügt werden kann, ein absolut anderes ist als das, was sonst centralistisch verarbeitet wird: daß es weder nach Art der Volkszählung ein primäres ("ausgelöstes"), noch nach der Art anderer Verwaltungsstatistik, wie etwa des Warenhandels, des Eisenbahnverkehrs, der Kriminalität, ein sekundäres ("unausgelöstes") darstellt, sondern daß es aus den privaten Notierungen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu entnehmen ist. Es unterscheidet sich also von den meisten übrigen Quellengattungen darin, daß es erst besonders gehoben werden muß, und wenn es gehoben ist, in einer Form erscheint, die der direkten methodischen Aufbereitung nicht so ohne weiteres fähig Unter diesen Umständen wird auch, wenn von Amts wegen eine Lohnermittelung vorgenommen werden sollte, trotzdem den besonderen Untersuchungen der Privaten, der Fabrikinspektoren, der Handelskammern, Berufsgenossenschaften, Gewerkschaften, anderer Vereine der Arbeiter, städtischer Statistiker ein reiches Feld überlassen bleiben. -

Wir haben im Vorangehenden die verschiedenen Methoden nach den Objekten, die bisher zu Untersuchungen gewählt sind, kritisch beleuchtet. Es erscheint daher zweckmäßig, die anzuwendenden Verfahren noch einmal nach der Art der Erhebungsweisen, die in Betracht kommen, zusammenzufassen, um die künftige Gestaltung der Lohnermittelungen beurteilen zu können. Wir können im allgemeinen zwei derartige Verfahren unterscheiden, indirekte und direkte Lohnerhebungen.

a) Unter der indirekten Lohnerhebung ist eine solche zu verstehen, die sich auf Quellen stützt, deren Zweck ursprünglich ein anderer war, als der verfolgte. Es kommen hierfür vor allem die durch die Versicherungsgesetzgebung geschaffenen Quellen in Betracht 171). Unter diesen nimmt die der B-Genossenschaften die

¹⁷⁰⁾ Ein Zukunftsbild davon zu geben, was für Zwangsvorschriften erlassen werden müßten, damit das Maternal in geeigneter Weise vorhanden ist, mag billig hier unterlassen werden; vorläufig muß mit den gegebenen Mitteln gerechnet werden.

¹⁷¹⁾ Vgl. v. Mayr, Arbeitsversicherung und Sozialstatistik, Brauns Archiv, 1. Bd., S. 201 ff.; v. Mayr, Ueber Sammlung und Verwertung des durch die Arbeiterversicherung gebotenen sozialstatistischen Materials, Allgem. Stat. Archiv, 2. Bd., S. 127—152; W. Schiff, Die österreichische Arbeiter-Unfallversicherung und die Sozialstatistik, das. 3. Bd., S. 66—118; M. Ertl, Soziale Versicherung und Statistik in Oesterreich, Brauns Archiv, 3. Bd., S. 95—114, 262—283.

erste Stelle ein, weil allein hier die Nachweisungen der wirklichen Löhne verlangt werden. Es mag an dieser Stelle die Frage, wie weit die 64 gewerblichen B-Genossenschaften bereits sämtlich in der Lage sind, über genaue Lohnnachweise zu verfügen, unerörtert bleiben. Thatsächlich besitzt ein großer Teil von ihnen bereits ein erforderliches Formular, andererseits ließe es sich allmählich einführen, da nach der Meinung des Reichsversicherungsamtes der Vorstand der B-Genossenschaften ermächtigt ist, nötigenfalls individualisierte Lohnnachweisungen zu verlangen. Dazu kommt die Bestimmung der Gewerbeordnung (§ 139b), wonach die Arbeitgeber zu statistischen Mitteilungen über die Verhältnisse ihrer Arbeiter den staatlichen Behörden gegenüber angehalten werden können 172).

Es sind gegen die allgemeine Inangriffnahme einer solchen Gesamtlohnstatistik eine Reihe Einwände erhoben worden, die aber nicht sowohl methodisch-prinzipieller Natur sind, als vielmehr die große Mühe und Arbeitslast solcher Untersuchungen betreffen. Es ist klar, daß zunächst nur eine ganz allgemeine, nicht specialisierte Ausführung in Angriff zu nehmen wäre, wobei es dahingestellt bleiben müßte, ob einzelne Industrien (B-Genossenschaften) allein oder mehrere für ein beschränktes Gebiet zugleich behandelt werden Gewiß sind hier zunächst die Schwierigkeiten zu überwinden, welche die richtige Teilung der Beschäftigungskategorien bereitet. Aber hier ist doch bereits durch die Berufs- und Gewerbestatistik hinreichend vorgearbeitet; auch hat, wie es scheint, methodisch dieser Punkt bei den bisherigen Lohnermittelungen noch die geringsten Bedenken gekostet. Dasselbe gilt bezüglich der Unterscheidung der Betriebsarten (Industriezweige), wenn auch die Abstufung nach Gefahrenklassen mehrfach eine andere ist als die der Betriebszählung 173). Allerdings ist Voraussetzung, daß die Schemata und Hilfsformulare vorher ausgearbeitet sind. Dafür sind Fachleute der Unternehmer und Arbeiter bei den B-Genossenschaften vorhanden, und die persönliche Auskunft und sachgemäße Behandlung könnte gewährleistet werden. Freilich hat hier die centralisierte Bearbeitung weit mehr Schwierigkeiten zu überwinden, als die decentralisierte lokale, die allein bisher zur Geltung gekommen ist und die es immer mit einem einheitlichen Gebiete zu thun hatte. Es würde ja

¹⁷²⁾ Die Möglichkeit, daß das Reichsversicherungsamt die Sache übernehme, giebt auch Bödiker, Arbeiterlohnsstatistik, Preuß. Jahrb., 71. Bd., S. 242 zu.

¹⁷³⁾ Die beiden Einwände Bödikers a. a. O. sind also nicht beweiskräftig.

auch bei einer allgemeinen Aufbereitung der Ergebnisse natürlich die weitere Detailuntersuchung durchaus nicht überflüssig erscheinen. Aber immerhin könnten jene eine geeignete Grundlage bieten. Jedenfalls würde der Umstand, daß mit der berufsgenossenschaftlichen Erhebung noch nicht alles gethan sei, nun ihre Inangriffnahme nicht wertlos machen. Im Gegenteil würde sich dann erst völlig übersehen lassen, wie weit und nach welcher Richtung die Ergänzung gehen muß.

Der Vorteil dieses Verfahrens besteht vor allem in der relativen Vollständigkeit des Materials und in der thatsächlichen Anrechnung wirklicher Lohnverdienste. Demgegenüber haben wir aber auf der anderen Seite gesehen, daß das Material durchaus noch nicht ausreicht, um alle in alle Fragen zu lösen, und man wird daher die anderen Quellen von vornherein im Auge behalten müssen.

Seine Mängel sind, abgesehen von den beiden oben berührten Schwierigkeiten, die bei allen Arten Aufbereitungen wiederkehren und sich doch einigermaßen beseitigen lassen, die folgenden:

- 1) Die Zahl der individuellen Arbeiter geht aus den Nachweisungen nicht direkt hervor.
- 2) Dadurch tritt eine Täuschung bezüglich der Besetzung der einzelnen Lohnklassen ein.
- 3) Das Lohnklassensystem ist indirekt durchführbar (s. oben S. 82), aber nur nach Tages-, nicht nach Wochenverdienst.
- 4) Die Beschäftigungszeit in demselben Geschäft innerhalb eines Jahres ist gegeben und verwertbar für die Berechnung der Tagesverdienste; aber weder läßt sich daraus die Zahl der unbeschäftigten Tage feststellen, noch führt die direkte Kombination mit den Löhnen zu einem Ziele.
- 5) Das Verhältnis von Normalverdienst und Ueberstunden ist daher nicht direkt untersuchbar, sondern bedürfte einer besondern Erhebung.
- 6) Die Fragen nach der Art der Entlöhnung und nach dem speciellen Alter sind in der Regel nicht vorhanden, würden sich aber wohl wiederum durch eine ergänzende Erhebung erlangen lassen.

Stellt man nicht die unmögliche Forderung, nur Jahreseinkommen verwerten zu wollen, so erkennt man, daß hier durchaus brauchbare Angaben vorliegen, und daß man, wie wir an dem Berliner und Altonaer Beispiel gezeigt haben, durch verbesserte Methoden einen Teil der Mängel wird beseitigen können. — Bisher sind nur Versuche für einzelne Städte damit angestellt worden, und es müßte zunächst eine ganze Industrie herangezogen werden, um einmal die Tragweite des Verfahrens auf örtlich getrennte Gebiete zu erproben.

Die Frage, wie weit die Angaben zuverlässig sind, ist bisher nicht erörtert worden. Es kommen bei dem Reichsversicherungsamte ja viele Fälle der Klagen und Beschwerden wegen zu hoher Ansetzung u. s. f. vor. Hier würde zunächst schon durch das Unfallgesetz selber (§§ 60 und 103—108) eine Kontrolle möglich sein. Außerdem würde das Interesse der Versicherten hierbei immer nur nach einer Richtung gehen, nämlich die Löhne zu niedrig anzusetzen. Damit ist dann ein Gegenmoment gegen die übrigen Quellen vorhanden, bei denen eher das Gegenteil zu erwarten ist.

b) Unter den direkten Erhebungsarten kommen folgende in Betracht:

1. Die Lohnlisten der Unternehmer.

Es wird zwar hier nicht direkt gefragt, sondern schon vorhandenes Material benutzt; aber es ist doch immerhin das Rohmaterial selbst, das unverändert vorliegt und direkt als Quelle dient. Die Benutzung kann eine doppelte sein, je nachdem

- α) nur eine (oder mehrere) bestimmte Woche herangezogen wird
 (Wörishoffer, England), oder
- β) das ganze Jahr genommen wird (Schuler, Brünn).
- α) Die erste Methode ist ungleich bequemer und einheitlicher und verursacht keine Schwierigkeiten betreffs der Bestimmung der Personenzahl, wodurch die Besetzung der Lohnklassen gestört werden könnte. Sie erspart große Rechnungen, vermeidet namentlich den lästigen Umstand des Stellenwechsels, über den früher (S. 96 f.) gesprochen ist. Es ist zu bezweifeln, ob bei einem anderen Verfahren die englische Lohnstatistik, die sich über ganz getrennte Gebiete erstreckt, überhaupt zustande gekommen wäre. Sie wird bei einer solchen Ermittelung also stets im Auge behalten werden müssen. Eine Scheidung der Lohnklassen ist möglich und man hat in der Arbeitswoche ein einfaches Maß, das sich vielleicht noch weiter auf Arbeitsstunden 174) reduzieren läßt. Die Beschäftigungsdauer in der Fabrik wird allerdings auf diese Weise nicht ermittelt, doch würden weitere Auskünfte sich auf dem Hilfsformulare erreichen lassen. —

¹⁷⁴⁾ S. oben S. 37 f. Die "Arbeitsstunde" wird überall dort am Platze sein, wo es gilt, ein Maß für die Intensität der Arbeit und ihr Verhältnis zum Arbeitslohn zu gewinnen.

Freilich birgt das Verfahren auch seine Schattenseiten in sich: der Zufall spielt, wenn nur eine einzelne Woche herangezogen wird, eine nicht kleine Rolle. Hier ist dann die Methode von Wörishoffer, 4 Wochen zur Behandlung zu nehmen, einwandsfreier, da dann bei der relativen Anordnung bald ein Ausgleich eintritt. Die Schwierigkeiten, die durch diese Verbesserung auf der anderen Seite in der Fixierung der Arbeiterzahl eintreten, sind nicht erheblich. Für ein geschlossenes Gebiet hat sich gerade diese Auswahl bewährt, ein Versuch zur größeren Ausdehnung wäre also zu machen.

β) Das zweite Verfahren, bei dem alle in einem Jahre gezahlten Lohnsummen herangezogen werden, unterscheidet sich ja im Grunde nicht von dem für die B-Genossenschaften beschafften Material: nur wird hier direkt erhoben, was dort zum Zwecke der Unfallversicherung bereits einheitlich zusammengefaßt war. Es muß jenes Verfahren daher überall dort gewählt werden, wo das berufsgenossenschaftliche nicht vorliegt. Man wird aber auch sonst auf dieses Verfahren zurückgreifen, wo man von dem Schema der Lohnnachweisungen loskommen will und tiefer einzudringen versucht. Es wird dann mindestens zur Ergänzung jener indirekten Quelle dienen: vornehmlich also dort, wo es sich um Einzeletablissement und lokalisierte Industrie handelt, kaum bei größeren Gebieten.

Der Vorteil gegenüber dem oben (a) behandelten Verfahren der einzelnen Woche besteht darin, daß es gegen den Zufall der Auswahl gesichert ist; gegenüber den berufsgenossenschaftlichen Lohnnachweisungen aber vor allem darin, daß es von dem vorgeschriebenen Formular nicht abhängig wird und nicht nur den Taglohn darstellen kann, sondern auch die Behandlung des Wochenverdienstes, der Schwankungen u. a. zuläßt. Auch die Stundenzahl wird sich hier weit eher feststellen lassen, ebenso das Verhältnis von Normalverdienst und Ueberarbeit u. a. m. Dagegen wird das Jahreseinkommen sich entschieden nicht bestimmen lassen oder doch nur für den kleinen Teil der ständigen Arbeiterschaft. Gemeinsam mit den B-Genossenschaften ist der große Nachteil, daß die Quelle nur "beschäftigte Personen", nicht Individuen trifft, ein weiterer, daß ausschließlich die Großindustrie, Staatsbetriebe u. ä. herangezogen werden können, also doch wieder eine Ergänzung nach anderer Richtung nötig ist. Eine Kontrolle bezüglich der Abzüge etc. wird sich hier erheblich besser vornehmen lassen, als wenn nur eine einzelne Woche herangezogen wird oder die fertigen Lohnnachweise vorliegen. Ueberhaupt wird man überall dort tiefer eindringen können, wo man statt des fertig hergerichteten Materials an die Urquelle selbst herantritt.

Und da der extensive Ausbau der berufsgenossenschaftlichen Lohnstatistik kaum so bald zu erwarten ist und auch dann nur ein intensiv kleiner sein kann, so wird diese Erhebungsart weiter verfolgt werden müssen. Nur darf man sich nicht der Täuschung hingeben, daß man hierbei über eine gewisse Ausdehnung hinausgehen kann ¹⁷⁵). Es ist darum noch Platz für andere Erhebungsverfahren.

2. Die Lohnenquête.

Auch dem Lohnsatz kommt eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung zu, und es wäre einseitig, wollte man sich gegen dessen Erfassung sträuben. Gewiß ist der Lohnsatz noch nicht der wirklich gezahlte Lohnverdienst, aber er giebt doch immerhin einen Maßstab Voraussetzung ist allerdings unbedingt eins: daß das Verfahren ein methodisch zuverlässiges ist. Wir hatten gefunden, daß ein Teil der Lohnenquêten bisher dieser Forderung nicht entsprach und daß sie dann zu verwerfen ist - aber eben nicht das Erhebungsverfahren an sich, sondern seine unkritische Ausführung. Geht man wie bei der englischen Lohnenquête sorgfältig vor, so ist an sich dagegen nichts einzuwenden. Man bedenke außerdem, daß die Lohnregulierungen, die Lohnstreitigkeiten gar nicht die wirklich bezahlten Verdienste, sondern den Lohnsatz betreffen, der eben die Grundlage bildet. Der Vorzug der Lohnenquête besteht zunächst darin, daß überhaupt einmal Gewerbe behandelt werden können, die bei den B-Genossenschaften entweder gar nicht oder nur zum kleinen Teil getroffen werden. Handwerk, Kleinbetriebe unter 10 Personen, ganze Geschäftszweige werden auf Grund jener Quelle kaum jemals erforscht werden können 176). Und die Aussicht, von dieser Seite geordnete Lohnbücher zu erhalten, die direkt ausgezogen werden könnten, ist nicht sehr groß, abgesehen von der außerordentlichen Zersplitterung dieser wichtigen Gewerbegruppen. Die Enquête kann zudem weit schneller arbeiten als die Statistik; auch hierauf kommt es sehr oft an. Wir haben vorhin ausführlich dargelegt, welche methodischen Bedingungen erfüllt werden müssen, um auch dieser Erhebungsart wissenschaftlichen Charakter für die Lohnermittelungen zu verleihen.

¹⁷⁵⁾ Es müßte jetzt erst das Erhebungsverfahren auf Grund der Haushaltungsbücher der Arbeiter besprochen werden; doch kann hiervon in systematischer Weise einstweilen nicht die Rede sein; die Befragung der Arbeiter selbst fällt unter 2 und 3.

¹⁷⁶⁾ Vgl. den Nachweis S. 58, wo der verschiedene Anteil der Industriezweige an der hierhergehörigen Größenklasse gezeigt ist.

3. Die Lohnsählung.

Bisher nicht in Erwägung gezogen ist endlich eine letzte Erhebungsart, die kurz erörtert werden mag, weil sie Vorzüge enthält, die auf keine andere Weise verschafft werden können: die allgemeine Lohnzählung d. i. die direkte Befragung bei der Volks- bezw. Gewerbezählung. Ein Mangel wird nämlich allen übrigen Erhebungsarten bleiben: sie geben nicht sämtliche Arbeiter, sei es auch nur für eine Industrie oder ein beschränktes Gebiet (Stadt) an. wird nicht einmal zuerst an die numerische Vollständigkeit gedacht, sondern an die qualitative. Es ist bereits hervorgehoben, daß, wenn auch sämtliche Fabriken über 10 Personen herangezogen würden, doch etwa die Hälfte der gewerblichen Arbeiter unberücksichtigt bleiben müßte, und daß gerade darum die Lohnenquête berechtigt ist; aber auch sie vermag nur ein unvollkommenes Aushilfsmittel zu geben. Ferner stehen alle diese Lohnermittelungen außer Zusammenhang mit der Berufs- und Gewerbezählung, deren Verbindung durchaus nötig ist. Es bleiben in dieser Hinsicht die Methoden der direkten Lohnbefragung übrig. Außer der Vollständigkeit wären die Vorteile dieser Methode, daß unmittelbar bekannt sind: Alter, Wohnort, Geburtsort, Beschäftigungsart, event. Wohnung - Kombinationen, die sich sonst überhaupt niemals in Verbindung mit dem Lohne finden. Die Hauptsache bleibt die Gesamtzahl und die Erfassung aller Betriebs arten, das Hervortreten örtlicher Verschiedenheiten u. a. Nur auf diesem Wege wird, glaube ich, das Problem der nationalen Lohnermittelung überhaupt völlig zu lösen sein.

Dem stehen allerdings erhebliche Nachteile gegenüber. Zunächst was soll gefragt werden? Offenbar sind nur wenige Fragen möglich, vor allem verdienen solche, bei deren Beantwortung das subjektive Urteil möglichst beseitigt ist, unter allen Umständen den Vorzug: also Lohn und Zahl der Arbeitsstunden in einer ganz bestimmten (letzten vor der Zählung) Woche. Denn der Uebelstand, daß hierbei nur eine einzelne zufällige Woche herausgegriffen ist, wird zum Teil dadurch ausgeglichen, daß durch die gegenseitige Verschiebung aller Lohnempfänger ein Ausgleich eintritt. Es würde immerhin ein Einblick gegeben und ein Augenblicksbild geschaffen, das sonst niemals erreicht werden kann. Die Fragen würden etwa lauten:

In der Woche vom 25.—30. November betrug						
Zahl der Arbeitsstunden	davon Ueberstunden	wirklicher Wochen- verdienst einschl. Abzüge				
	i					

Schlimmer als die Formulierung der Fragen ist der weitere Uebelstand der mangelnden Zuverlässigkeit. Man wird nicht leugnen können, daß hier ein sehr starkes Interesse bei den Ausfüllenden vorliegt, und man weiß durchaus nicht, wie weit die Angaben auf Wahrheit beruhen. Strafandrohungen werden nicht allzuviel nützen, eine Kontrolle durch ausgedehnte Stichproben wäre daher unentbehrlich. Es ist eine systematische Befragung der Lohnempfänger selbst, aber es läßt sich von vornherein nicht sagen, wie weit sie gelingen wird 177). Anders wäre es, wenn die Verbindung der Lohnzählung mit der Berufs- und Gewerbezählung hergestellt würde. Denn dann würden die Aussagen der Unternehmer (Gewerbebogen) und der Arbeiter (Berufskarte) vorliegen, die sich gegenseitig kontrollieren. Es wird ja künftig überhaupt die Volkszählung sozialstatistisch auszubauen sein; Versuche dahin werden schon seit Jahren mit den Zusatzfragen der Städte (Wohnung) gemacht. Und ein großer Versuch, die Arbeiter direkt zu befragen, ist mit der Arbeitslosen-Erhebung im Jahre 1895 unternommen worden. der im allgemeinen befriedigend ausgefallen ist. Ein weiterer Versuch wäre auch der Vorschlag, der hier gemacht wird. Er könnte das erste Mal auf einzelne Bundesstaaten und Städte beschränkt werden, um überhaupt das Verfahren erst zu erproben. Auf andere Weise als einer allmählichen Erweiterung und Ausdehnung wird man bei der Lohnermittelung überhaupt nicht vorgehen dürfen. —

Wie könnte sich nun auf Grund dieser Quellen und mit Berücksichtigung der verbesserten Methoden der künftige Ausbau der Lohnermittelung wirklich gestalten? Wir denken hierbei vornehmlich an das Deutsche Reich und setzen einstweilen die Schaffung eines Arbeitsamtes voraus. Ihm würde die Lohnermittelung als eine seiner wesentlichsten Aufgaben zufallen. Wie könnte es am rationellsten an die Beautwortung der Frage herantreten? Wir legen uns auch hier die eingangs gemachte Beschränkung auf das eigentliche Lohnproblem auf. Es würden mehrere Methoden nebeneinander am Platze sein, und eine Kombination verschiedener Verfahren würde sich als zweckmäßig herausstellen.

Wir denken uns, daß ein Anfang mit dem berufsgenossenschaftlichen Materiale zu machen wäre. Es ist vor allem am leichtesten zu beschaffen und bereits bis zu einem gewissen Grade einheitlich vorbereitet. Die Verwertung geschähe durch Uebertragung auf In-

¹⁷⁷⁾ Der Versuch, den Greulich für Winterthur unternommen hat, ist allerdings als gescheitert zu betrachten; vergl. 2. Jahresbericht etc. des Schweizerischen Arbeitersekretariats, Winterthur 1890, S. 13 f.; 7. Jahresbericht, Zürich 1895, S. 21.

dividualzählblättchen: genaue Angabe der Stellung im Beruf (4 Altersangaben) und des Gewerbezweiges, Länge der Beschäftigungsdauer in der Fabrik zum Zwecke der Reduktion der Löhne auf die Zeiteinheit des Tages 178). Bei der Aufbereitung selbst nur wenige Kategorien, aber diese streng durchgeführt: Aufstellung von Lohnklassen nach dem System der Arbeitstage oder nach der von uns vorgeschlagenen "verbesserten Altonaer Methode", Scheidung der Arbeiterkategorien nach technischen und sachlichen Gesichtspunkten (Heranziehung von Sachverständigen bei dem Entwerfen der Schemata), Trennung von Betriebsgrößenklassen. Es sind das zunächst die Mindestforderungen; für jeden Industriezweig würde dadurch nur eine oder zwei Uebersichten erforderlich sein. Falls die berufsgenossenschaftlichen Sektionen keine lokale Einheit bilden, wäre bei der Aufbereitung eine solche zu schaffen: die größeren Städte getrennt, die ländlichen Distrikte eines Amtes oder Bezirkes vereinigt; weitere Zusammenfassungen ergeben sich von selbst. Hier hat der englische Labour Census in zweckentsprechender Weise ein Vorbild geschaffen. Es wäre durchaus nicht nötig, diese Arbeit jährlich zu erneuern. Denn die Uebertragung auf Zählblättchen ist eine sehr zeitraubende, und die Bearbeitung würde auch ohnedies den Thatsachen nachhinken. Wir legen außerdem ein Hauptgewicht auch darauf, daß eine zusammenfassende Darstellung der Lohnermittelung unter Berücksichtigung der besonderen Industrieverhältnisse gegeben wird. Nur so kommt ihr ein wissenschaftlicher Wert zu; mit Unrecht pflegt diese Seite der Aufbereitung heute so oft ganz vernachlässigt zu werden 179). Man könnte daher einen Turnus der einzelnen Industrien eintreten lassen und etwa alle 5-10 Jahre die Lohnverhältnisse einer Industriegruppe darstellen. Ist dieser Anfang einmal geschaffen, so läßt sich die Fragestellung erweitern; genauere Altersverhältnisse, Entlohnungsart, Länge der Arbeitszeit (Ueberarbeit) in ihrem Einfluß auf den Lohn sind später je nach der Beschaffenheit dieses Materiales besonders zu behandeln. Es ist darauf hingewiesen, daß hier von selbst gewisse Schranken bei einer extensiven Bearbeitung gegeben sind.

¹⁷⁸⁾ Die Stundeneinheit wird sich nicht immer beschaffen lassen, vornehmlich nicht bei der Akkordarbeit; Wochenverdienst wird sich hier überhaupt nur ausnahmsweise erreichen lassen. — Das Entwerfen der Schemata und Zählkarten mag billigerweise an dieser Stelle unterbleiben und einem anderen Orte vorbehalten werden.

¹⁷⁹⁾ Vergl. dazu die treffenden Bemerkungen von Mischler, Handbuch der Verwaltungsstatistik, 1. Bd., S. 152 ff. Tabellenwerke sind so lange wertlos, als ihnen nicht ein Leitfaden für die Benutzung mitgegeben wird, solange nicht gezeigt wird, daß mit dem Materiale wirklich etwas anzufangen ist.

Ergänzend träte hinzu die Aufbereitung der Lohnverhältnisse in den staatlichen Betrieben und den der staatlichen Aufsicht unterstellten (Bergbau) Industrien. Die Fragen wären einstweilen dieselben wie bei den vorigen; als Quelle dienen die unmittelbaren Auszüge aus den Lohnlisten. Gerade auch die Darstellung dieser Kategorie von Arbeitslöhnen läßt sich am ehesten durchführen, und die Herbeischaffung des Materiales bereitet geringe Mühe. Die bisherigen Aufbereitungen in Preußen u. a. sind noch nicht in ausreichender Weise vorgenommen. Es kommen in Betracht die Forst, Post-, Eisenbahnverwaltung und andere öffentliche Arbeiten, Bergbau etc. Es würde das keinen unbeträchtlichen Teil der Arbeiterschaft umfassen; bei ihr ließen sich auch schon bald feinere Unterscheidungen anbringen. —

Aber es ist ersichtlich, daß damit doch eben nur ein gewisser Teil der Löhne erfaßt werden kann, daß das berufsgenossenschaftliche Material die Arbeitslöhne im Handwerk und im Kleinbetrieb ganz unberücksichtigt läßt. Einzelne Industriezweige würden dadurch nur sehr mangelhaft zur Geltung kommen 180), und auch lokal würden ganz verschiedene Teile der Industrie herangezogen werden. Hier müßte die Lohnenquête einsetzen, für die in den Untersuchungen der Kommission für Arbeiterstatistik ein Vorbild gegeben ist. Eine Kombination von schriftlicher Befragung und mündlicher Vernehmung erscheint am zweckmäßigsten; bereits die Auswahl der Befragten, die Aufstellung der Frageschemata hat nach methodischen Gesichtspunkten zu geschehen. Allerdings leidet ein solches Verfahren bei einer centralistischen Leitung, die notwendig schematisierend wirkt. Daher empfiehlt sich hier die Aufnahme durch lokale Organe: einmal die Landes-Arbeitsämter, die in ihrem Gebiete solche Untersuchungen vorzunehmen haben. Sodann wäre vielleicht eine Verbindung mit der Fabrikinspektion möglich, die ja die besten Sachkenner der Industrieverhältnisse bietet. Handwerk und Kleinbetrieb müßten durch eine ergänzende Befragung mit herangezogen werden, so daß unter dem Beistand der Gewerbeinspektoren eine sachgemäße lokale Lohnenquête gewährleistet würde. Von besonderer Bedeutung würden hier auch die städtischen statistischen Aemter werden. Wir denken, daß solche Enquête dann besonders am Platze ist, wenn es sich um akute Fragen handelt (Strikes, Lohnstreitigkeiten), sodann wenn eine möglichst gleichzeitige Behandlung mehrerer Industrien erwünscht ist. Diese Lohnenquêten bilden eine not-

¹⁸⁰⁾ Siehe den Nachweis S. 58.

wendige Ergänzung anderer Methoden. Das Arbeitsamt würde die allgemeinen Direktiven geben, aber bei der Aufnahme die Zwischeninstanzen in Anspruch nehmen müssen. Es ist vorhin gezeigt worden, wie hier im einzelnen vorzugehen wäre, daß es auch hier nur auf wenige Fragen ankäme (vgl. oben S. 94).

Allerdings ist zur Entscheidung bestimmter Lohnfragen noch ein weiteres Eindringen in die Materie nötig. Das würde sich ermöglichen lassen durch ergänzende Angaben auf dem Lohnnachweisungsformular der Berufsgenossenschaften; im übrigen wären die Lohnlisten der Unternehmer direkt heranzuziehen. Handelt es sich um die Erfassung einer weit zerstreuten Industrie, so müßte die Berücksichtigung einer Woche genügen, bei einem kleineren Gebiete würden mehrere Wochen herangezogen werden können. So könnte dann die Wirkung der Arbeitslänge auf die Lohnhöhe, der Einfluß der Entlohnungsart u. ä. untersucht werden. Eine besondere Aufgabe ist hier noch durch Untersuchung der Löhne in verschiedenen Jahreszeiten gegeben. Wiederum kommt die Heranziehung der städtischen statistischen Aemter hierfür in Betracht, welche diese Bearbeitung vorzubereiten und auszuführen hätten.

Endlich wäre auch ein Versuch mit der Lohnzählung zu machen, zunächst auf kleinerem Gebiete seitens eines Landes-Arbeitsamtes bezw. eines städtischen statistischen Bureaus. Danach ließe sich ermessen, ob eine Anwendung dieses Verfahrens im allgemeinen angebracht ist. Wir haben vorhin die Wichtigkeit dieser Methode auseinandergesetzt.

Was wir hier vorschlagen, sind Mindestforderungen, die ein Arbeitsamt zu erfüllen hätte und für das Gebiet der Lohnermittelung auch sehr gut erfüllen könnte. Wir haben gesehen, daß an sich noch weit mehr gefragt werden kann. Aber wir meinen absichtlich, daß man zunächst nur die großen Züge der Lohnverhältnisse ermitteln soll. Detailfragen lassen sich dann immer noch berücksichtigen. Detaillierte Untersuchungen von Korporationen (Gewerkschaften, Handelskammern), Fabrikinspektoren und Privaten bleiben daneben ganz an ihrem Platze: sie werden stets intimer und feiner eindringen können, die individuellen Verhältnisse mehr berücksichtigen müssen, als es der Natur nach einem centralisierten Arbeitsamte möglich ist: sie werden den Kreis der Fragen erweitern, die Methoden schärfer anwenden können. Hier hat auch die Lohnmonographie ihre berechtigte Stelle. Es ergiebt sich so ein System von Erhebungen, bei denen die verschiedenen Methoden

gleich mäßig zu ihrem Rechte kommen, der Lohnsatz wie der Lohnverdienst ihre Stelle finden: jede in der Weise, wie es die ihr eigentümlichen Vorzüge gestatten. Unser Arbeitsprogramm steckt sich einstweilen nur ein bescheideneres Ziel und verzichtet darauf, sofort das Ganze durch eine einzige Methode lösen zu wollen. Aber es hat gegenüber der Mehrzahl der sonstigen Vorschläge den Vorteil, daß es sich stützt auf die Erfahrungen vieler Beobachtungen und auf die Untersuchungen verschiedenster Gebiete. Und das Programm hat vor allem den einen Vorzug: es ist realisierbar, da es nur die kritische Ausbildung von schon angewandten Verfahren voraussetzt.

Die verschiedenen Erhebungsverfahren, wie die verschiedenen einzelnen Methoden haben eben gleichmäßig ihre Vorzüge und Nachteile. Es ist im Laufe unserer Erörterungen ja im einzelnen auf sie hingewiesen, und, soweit es möglich war, auch gezeigt worden, wie sie sich ausgleichen lassen. Aber es wird nicht behauptet werden können, daß wir auch nach dieser Ausgestaltung zu ganz ..exakten" Ergebnissen kommen werden, noch daß wir imstande wären, alle die eingangs erörterten Lohnprobleme sofort wirklich zu lösen. Und so führen uns unsere methodologisch-kritischen Untersuchungen auf der einen Seite zu einer gewissen Resignation: vollkommen wird auch künftig keines der zu Gebote stehenden Erhebungsverfahren ausfallen, vollkommen keine der vorhandenen Methoden zu arbeiten vermögen. Weder die Fabrikmonographie noch die Lohnnachweise der Berufsgenossenschaften, weder Lohnenquêten noch Auszüge aus den unmittelbaren Lohnbüchern werden, auch nur jede auf ihrem Gebiete, alle methodischen Bedenken zerstreuen können. Aber dieselben Betrachtungen gewähren auf der anderen Seite doch auch wieder eine gewisse Zuversicht: verbesserungsfähig ist eben die Mehrzahl der bisher betrachteten Wege und eine logisch-methodische Untersuchung kann dahin führen, etwas relativ Brauchbares zu schaffen, auch dort, wo bislang das Resultat noch mangelhaft war. Sonach steht der energischen Inangriffnahme des Lohnproblems durch ein Arbeitsamt und durch die vereinigte Thätigkeit von Privaten wie von Korporationen ein durchgreifendes Hindernis nicht entgegen. Und diese Erwägungen zeigen von neuem, daß das schwierige Problem der Lohnermittelung fortschreiten kann und man zwar nicht zu absolut vollkommenen, aber doch zu leidlich befriedigenden Ergebnissen zu gelangen vermag, wenn das Verfahren sich stützt auf eine kritische Methode.

Frommannsche Buchdruckerei (Hermann Pohle) in Jena. - 1957

Anhang. Ueber die Erhebungen der Arbeiterverbände.

Es mag anhangsweise noch ein kurzes Wort über die Erhebungen seitens der Arbeiterverbände (Gewerkvereine, Gewerkschaften, Arbeitervereine) hinzugefügt werden. Diese Ermittelungen haben vom methodologischen Standpunkte ein doppeltes Interesse: formell und inhaltlich. Formell betrachtet stammen zunächst die Angaben allein von Arbeitern bezw. deren Vertretern. Und es fragt sich, wie weit man bei diesem Verfahren überhaupt bezüglich der Vollständigkeit und Zuverlässigkeit wird gelangen können. Wir haben oben gesehen, daß man sowohl bei der Enquête als auch bei der Lohnzählung solche Angaben entweder zur Ergänzung oder überhaupt als einzige Quelle wird heranziehen müssen. Inhaltlich haben diese Ermittelungen außerdem noch darum ihr besonderes Interesse, weil sie teilweise sich lokal weiter zu erstrecken vermögen als es bisher bei anderen Erhebungsverfahren der Fall war; sodann können wir auch gerade über die Lohnverhältnisse der im Verbande befindlichen Arbeiter ein Urteil gewinnen. Es kommt dazu ferner die erzieherische Seite, indem durch diese Aufnahmen in weiteren Kreisen Verständnis für soziale Erhebungen und für deren Nutzen erweckt wird. Gerade von seiten der organisierten Arbeiter kann hier am leichtesten erzieherisch auf weitere Kreise des Volkes gewirkt werden. Es existieren ja in dieser Beziehung noch erhebliche Vorurteile. Aber eine gute allgemeine Lohnermittelung kann letzthin nur gewährleistet werden durch Gewöhnung und Sorgfalt nach dieser Seite. Die Beteiligung weiterer Kreise ist einstweilen noch gering: man ersieht dies am besten daraus, das von den versendeten Fragebogen immer nur ein kleiner Teil wieder eingeht, und zwar kommt dies gleicherweise bei allen Parteien vor. Auch ist bei den Arbeitern das Mißtrauen dann geringer, wenn die Erhebung von den eigenen Standesgenossen ausgeht. In England ist man in dieser Beziehung viel weiter vorgeschritten. Die Trades Unions haben seit langem Lohnerhebungen unter ihren Mitgliedern veranstaltet, die regelmäßig veröffentlicht werden, und wir haben bereits erwähnt, daß ein Teil der amtlichen Veröffentlichungen sich ebenfalls auf dieses Material stützt. Der Zweck ist ja zumeist ein unmittelbar praktischer, um die Lage

des Arbeitsmarktes in den verschiedenen Orten für die Genossenschafter klarzulegen. Aber auch in Deutschland existieren doch ziemlich zahlreiche derartige Ermittelungen. Es kommt für uns nur darauf an, an einigen typischen Stichproben die Verfahren, deren Tragweite und Grundlagen methodisch zu prüfen 1). Wir folgen zunächst der prinzipiellen Einteilung, je nachdem es sich um Lohnenquête oder um Lohnzählung seitens der Arbeiterverbände handelt.

I. Lohnenquêten.

Eine Lohnenquête ist dann vor allem angebracht, wenn es sich um Verbände handelt, die lokal weit zerstreut sind oder die innerhalb eines geschlossenen Gebietes viele Gewerbe umfassen. Ein Moment, auf das wir vorhin bei dieser Aufnahmeart hingewiesen, nämlich das der Kontrolle durch kontradiktorisches Verfahren (S. 88 f.), fällt hier natürlich ganz fort: wir haben es bei diesen Enquêten stets nur mit den Aussagen eines Verbandes zu thun.

a) Wir betrachten zuerst die alle drei Jahre erscheinende "Arbeitsstatistik der Deutschen Gewerkvereine (Hirsch-Duncker)", und zwar wählen wir die für das Jahr 1897?).

Es sind Gutachten der einzelnen Ortsvereine; die Formulare sind von den Ortssekretären ausgefüllt, deren Kenntnis über die Verhältnisse Es werden die durchschnittlichen als sicher vorausgesetzt wird. Wochenlöhne (bezw. Akkordverdienste) angegeben und zwar sollen sich die Angaben in der Regel auf den September 1897 beziehen. Durchschnittlich bedeutet hier 3) "den Betrag, den die Mehrzahl der betr. Arbeiterkategorie wöchentlich im September 1897 verdiente, wobei Naturalbezüge zum ortsüblichen Werte zugerechnet sind. Höhere Arbeiterkategorien (Werkführer, Meister etc.), sowie ausnahmsweise niedrig gelohnte Arbeiter sind beim Durchschnittslohn nicht berücksichtigt". Das eine bestimmte Zeit die Grundlage der Erhebung bildete, ist durchaus angemessen und verdient jedenfalls den Vorzug vor einem ganz vagen und allgemeinen Durchschnitt. Aber die Feststellung des Durchschnittes selbst beruht offenbar auf Schätzung des ausfüllenden Ortssekretärs, und es ist unvermeidlich, daß hier nicht nach Willkür sollte vorgegangen sein. Denn um einen wirklichen Durchschnittssatz zu bilden, müßte der Ortssekretär wirklich mit den Verhältnissen der Mehrzahl der Mitglieder vertraut sein, was gerade bei der Organisation der

¹⁾ Den Herren Sekretären und Vorständen der einzelnen Verbände und Vereine bin ich für die Ueberlassung des Materiales zu Dank verpflichtet. Eine Zusammenstellung der bisherigen Ermittelungen ist hier natürlich durchaus nicht beabsichtigt. Seitens der katholischen und evangelischen Arbeitervereine sind mir bestendigt. Seitens der kanninschen und evangensichen Arbeitervereine sind mir bisher Lohnermittelungen nicht bekannt geworden. — Hier sollten lediglich die methodischen Gesichtspunkte an einigen Beispielen besprochen werden. 2) Nach der Angabe der Gewerk- und Ortsvereine zusammengestellt und mit Erläuterungen herausgegeben von Dr. Max Hirsch, Berlin 1898. 3) Vgl. Erläuterungen, S. 119.

Hirsch-Duncker'schen Gewerkvereine sehr oft nicht zutrifft. wird durch diese Willkür bei der Feststellung naturgemäß die Vergleichbarkeit der Angaben einigermaßen beeinträchtigt.

Doch ist das nicht einmal der schlimmste Uebelstand bei dieser ganzen Statistik; dieser beruht vielmehr in etwas anderem. Es wird nämlich zunächst nirgends die Größe des Vereines angegeben, so daß man die Tragweite der Angaben durchaus nicht ermessen kann. Nun sind die Ortsvereine in der Regel nur klein, im Durchschnitt bestehen sie aus etwa 50 Personen 4). Aber diese Mitglieder sind beruflich gar nicht einheitlich; es sind Leute ganz verschiedener Branchen und Berufszweige unter einem Sammelnamen vereint, wie man durch persönliche Kenntnisnahme alsbald erfahren kann. Die Statistik umfaßt im ganzen nur 17 Gruppen, unter die sämtliche Ortsvereine verteilt sind 5). Aber es bedarf wohl an dieser Stelle kaum der näheren Ausführung, daß damit für eine eigentliche Lohnstatistik sehr wenig gethan ist. Denn eine Zahl für den Lohn z. B. der "Maschinenbauund Metallarbeiter" einer Stadt ist eine ziemlich nichtssagende Antwort, wenn man unsere ganze moderne Berufsteilung und die Mannigfaltigkeit der Beschäftigungsarten und damit auch der Löhne in ihnen berücksichtigt. Auch untereinander sind die Daten daher gar nicht vergleichbar, weil unter demselben Titel der Berufsgruppe in verschiedenen Orten sich zufällig ganz verschiedene Branchen zu einem Ortsvereine zusammengefunden. Dazu kommt ferner, daß gerade die Hirsch-Dunckerschen Gewerkvereine Kleinmeister, Fabrikarbeiter, Handwerker in bunter Zusammensetzung umfassen: da wäre bei der mangelnden Homogenität der Mitglieder eine weitere Scheidung vor allem am Platze.

Wenn daher in den Erläuterungen (S. 118) gesagt wird, "diese Statistik habe dadurch besonderen Wert, daß möglichste Specialisation der Beschäftigungen und möglichste Information über die anderen Lebensbedingungen und Lebensverhältnisse erstrebt sei, die mit der Lohnhöhe zusammen erst den wirklichen Wert einer Arbeitsstelle bedingen", so ist die erstere Ansicht direkt unrichtig: es ist gerade ein völliger Mangel in der Specialisation der Beschäftigungen vorhanden; und bei der Verschiedenheit der Thätigkeiten innerhalb desselben Ortsvereins bleibt damit ein Haupterfordernis der Methode unerfüllt 6). Die zweite Ansicht ist, wie früher betont wurde, darum bedenklich, weil durch solche Ergänzungsfragen doch nicht sehr viel erreicht werden kann.

Es ist zwar durchaus anzuerkennen, daß von mehr als 1200 Vereinen (in etwa 600 Orten) Angaben vorliegen; auch geben die frei-

4) Im Jahre 1897: 1033 Vereine mit 79 503 mitgliedern.
5) Maschinenbau- und Metallarbeiter, Fabrik- und Handarbeiter, Tischler (Schreiner), Schuhmacher und Lederarbeiter, Stuhl- (Textil-) Arbeiter, Klempner und Metallarbeiter, Schneider, Bauhandwerker, graphische Berufe und Maler, Cigarren- und Tabakarbeiter, Töpfer, Bildhauer, Konditoren und Pfefferküchler, Bergarbeiter, Schiffszimmerer, Vergolder, Kaufleute.
6) Man vergleiche, was oben über die Cigarrenarbeiter (S. 92), Bergarbeiter (S. 71), Schneider (S. 92) gesagt ist, die in der Arbeitsstatistik nur je als ein Regnf auftreten!

Beruf auftreten!

⁴⁾ Im Jahre 1897: 1633 Vereine mit 79 553 Mitgliedern.

willigen Angaben von Notizen immerhin ein ungefähres Stimmungsbild der übrigen Verhältnisse. Aber recht brauchbar ist die ganze Statistik weder für die Gewerkvereinsgenossen noch auch für fremde Benutzer: es fehlt die Zahl der Personen und, was wichtiger noch ist, die genaue Beschäftigungsart und Branche. Und ich glaube nach Kenntnis der Sachlage kaum, daß dieser letzte Mangel bei der ganzen Organisation der Hirsch-Duncker'schen Vereine sich je wird beseitigen lassen. Ein Verband, der sich über ganz Deutschland erstreckt und die heterogensten Elemente enthält, wird stets mit einer solchen Schwierigkeit

bei der Lohnermittelung zu kämpfen haben.

b) Aussichtsvoller muß natürlich eine solche Enquête erscheinen, die nur auf verschiedene Gewerke desselben Ortes sich erstreckt. Wir wählen als Typus dieser Behandlung die Lohnstatistik der "Berliner Gewerkschaftskommission für das Jahr 1897 7)". Die Art der Veröffentlichung verdient alle Anerkennung: zunächst ist, wie es durchaus nötig, überall die Zahl der überhaupt Berufsthätigen und der in Gewerkschaften Organisierten angegeben 8). Dadurch gewinnt man einen Anhalt dafür, auf welchen Teil der Arbeiter sich die Aufnahme günstigenfalls bezieht; unsere oben (S. 87) erhobene Forderung ist also hier durchaus erfüllt. Sodann ist auf Grund der Angaben über Wochenverdienst und Arbeitszeit überall die Reduktion auf die Stundeneinheit und durch Kombination mit der durchschnittlichen Arbeitslosigkeit auch die Reduktion auf "durchschnittliche Jahresverdienste" durchgeführt) worden. Beide Berechnungsarten sind zweckmäßig — vorausgesetzt, daß die Grundlagen der Berechnung einwandsfrei wären. Aber hier bleiben eben einige Bedenken:

1) Mangelhafte Trennung der Beschäftigungsarten. vorhin (S. 90) erörtert, daß nur durch sorgfältige Vorbereitung der Fragebogen hier abgeholfen werden kann. Dem müßte auch bei dieser Erhebung Rechnung getragen werden: vielleicht in der Weise, daß die vertretenen Berufszweige jedesmal in einer Gewerkschaftsversammlung

festgestellt würden.

2) Nichtberücksichtigung der Betriebsart; allerdings liegen bei der organisierten Arbeiterschaft die Dinge etwas einfacher, weil es sich hier zumeist um Fabrikarbeiter handelt.

3) Schwierigkeit in der Feststellung der Arbeitslosigkeit. müßte zum wenigsten die Frage schärfer präcisiert werden ("Aufhören der Saison" oder ähnlich), um die Betriebszeit von der zufälligen Beschäftigungslosigkeit zu sondern; doch begegnet überhaupt diese Feststellung besonderen Schwierigkeiten.

die Anzahl der Sterbefälle hinzugefügt worden.

⁷⁾ Berliner Gewerkschaftskommission, Rechenschaftsbericht für das Jahr 1897.

Berlin 1898, S. 95—115.

8) Ein Uebelstand ist hier nur, daß der Termin der Berufszählung und der der Lohnaufnahme 2 Jahre auseinanderliegen. Immerhin ist das Verfahren dem des Berliner statistischen Bureaus, das uns überhaupt über diese Größen im Un-klaren läßt, vorzuziehen (vgl. oben S. 49 und S. 89). 9) Außerdem ist überall der Anteil der Krankheitstage pro Beschäftigten und

Ich glaube, daß man unter Innehaltung dieser Momente für die Gewerkschaften einer einzelnen Stadt, wie Berlin, eine recht brauchbare Lohnenquête wird gewinnen können. Nötig ist außerdem natürlich auch eine genaue Formulierung des Wochenverdienstes: also etwa "durchschnittlich in der Woche ausgezahlter Lohn".

c) Auch von einzelnen Gewerkschaftsorganisationen, die sich über ganz Deutschland erstrecken, sind solche Enquêten veranstaltet worden; sie verdienen um des Prinzipes der Vergleichbarkeit willen noch unser Interesse. Die Sache liegt hier erheblich einfacher als bei den Hirsch-Duncker'schen Gewerkvereinen, da es sich jedesmal nur um einen Berufszweig handelt, der verwandte Fachgenossen umfaßt. Wir greifen die "Statistischen Erhebungen über Lohn- und Arbeitsverhältnisse im deutschen Zimmergewerbe für das Jahr 1890—91"10) heraus.

Außer der Zahl der am Orte befindlichen Zimmerer ist überall die Stärke der Organisation angegeben. Da in der Mehrzahl der Städte bei den Baugewerben Stundenlohn gezahlt und an den einzelnen Orten zumeist Einheitlichkeit des Lohnsatzes erzielt wird, so würde gerade hier eine Erhebung verhältnismäßig wenig Mühe verursachen. Wir haben es mit "Sätzen" zu thun, die individuell wenig variieren 11). Abgesehen von der mangelnden Vollständigkeit, über die der Bericht selbst klagt, ist aber doch der normale Satz keineswegs so völlig gleich. daß er für alle Arbeiter zutrifft 12). Es liegt allerdings gerade bei den Baugewerben — und ähnlich auch z. B. bei den Setzern und Buchdruckern — die Sache verhältnismäßig einfach. Werden hier die wenigen Beschäftigungsarten unterschieden, so wird der am häufigsten auftretende Lohn satz sich unschwer ermitteln lassen. Es ist bereits früher auseinandergesetzt, daß auch deren interlokale Feststellung großen Wert besitzt und daß gerade die Veränderung in den Sätzen weitere Rückschlüsse zuläßt. So wird sich also für diese Gewerbe schon die Ermittelung der "Sätze" empfehlen. Das Verfahren, wie es einmal bei den Maurern in Berlin befolgt ist, an mehreren Tagen im Jahre eine wirkliche Zählung der Lohnsätze vorzunehmen, bietet dann genauere Aufschlüsse. — Um den Jahresverdienst zu berechnen, reicht allerdings dieses Verfahren nicht aus, da man hierzu die Dauer der Beschäftigung kennen müßte. Sie ließe sich wohl ungefähr bestimmen, wenigstens für die ständige Arbeiterschaft; doch macht hier gerade das fluktuierende Element einen großen Teil aus.

Im ganzen bringt also das Enquêteverfahren für die Arbeiterverbände dort die zuverlässigsten Resultate, wo es sich um Lohn sätze handelt; für andere Gewerbe und für eine kollektive Aufnahme wird vor allem eine richtige Vorbereitung der Fragebogen und eine vorherige klare Unterscheidung der Beschäftigungsarten von wesentlicher Bedeutung sein. Die bisherigen Aufnahmen würden sich zum Teil nach

¹⁰⁾ Herausgegeben vom Verbande deutscher Zimmerleute.

¹¹⁾ Und thatsächlich wird auch in der Veröffentlichung der Tagelohn überall durch Multiplikation mit der Arbeitszeit gefunden.
12) Vergl. oben S. 8 für die Berliner Maurer.

dieser Bichtung erweitern und verbessern lassen und innerhalb des Rahmens, den wir Lohnenquêten überhaupt zugewiesen haben, dann ihre Bedeutung gewinnen.

II. Lohnsählungen.

Eine Reihe anderer Verbände hat eine direkte Befragung durchgeführt, indem sie Fragebogen an die organisierten Mitglieder oder überhaupt an alle Arbeiter ihres Berufes versandte. Die Zuverlässigkeit der Angaben kann hier dadurch schon wesentlich gewährleistet werden, daß die Fragen möglichst einfach und bestimmt gehalten sind. Ein Teil der Lohnzählungen seitens der Arbeiterverbände ist bisher offenbar daran gescheitert, daß man gegen diesen Grundsatz gefehlt hat. Sodann ist aber auch die relative Vollständigkeit des Materiales von ausschlaggebender Bedeutung für den Wert der Zählung. Gerade wenn man es nur mit Individualangaben, nicht mit Gesamtgutachten zu thun hat, wird eine zu kleine Auswahl die Bedeutung der ganzen Aufnahme gefährden können.

a) So haben z. B. die Maurer Deutschlands 13) (im Jahre 1890) eine derartige Lohnzählung der organisierten Kollegen veranstaltet. Aber die Art der Fragen muß darum als ungeeignet erscheinen, weil man nur die Jahresverdienste zu erfassen suchte. Denn einmal ist es überhaupt kaum möglich, noch nachträglich die aus den einzelnen Wochenverdiensten sich ergebenden Jahreseinnahmen festzustellen, solange nicht durchgehends Haushaltungsbücher geführt werden; noch weniger möchten sich nachträglich Angaben über die Beschäftigungslosigkeit erlangen lassen. Sodann ist bei dem Fluktuieren der Baugewerbetreibenden stets nur ein Teil der Arbeiter noch am Ort, so daß schon darum kein zutreffendes Bild der Jahreseinnahmen zu erwarten ist, wenn man nur diese ermitteln will. So empfiehlt sich also im ganzen diese Methode nicht. Und betrachtet man daraufhin die Resultate, so überzeugt man sich bald, daß damit kaum etwas anzufangen ist: so wäre das durchschnittliche Jahreseinkommen der organisierten Maurer Deutschlands im Jahre 1890 am höchsten gewesen in Nienstedten mit 1378 M., in Wilhelmsburg mit 1341 M., in Gaarden (Holstein) mit 1277 M.; in Berlin dagen nur 1201 M., in Frankfurt a. M. sogar nur 844 M. Es hängt eben von ganz zufälligen Umständen ab, wer gerade unter dem Jahresverdienste mitbetroffen wird.

Erheblich brauchbarer von solchen Erhebungen, die sich über ein ganzes Land erstrecken, ist das Verfahren des "Unterstützungsvereines deutscher Hutmacher¹⁴), der ebenfalls Individualfragebogen an die organisierten Arbeiter versandt hat; wir würden demnach

¹³⁾ Lohn- und Arbeitsverhältnisse der Maurer Deutschlands. Zusammengestellt von der Geschäftsleitung der Maurer Deutschlands.

¹⁴⁾ Statistik der Lohn- und Arbeitsverhältnisse im Hutmachergewerbe, aufgenommen vom Unterstützungsverein deutscher Hutmacher im . Quartal 1891.

zunächst nur über diese etwas erfahren können. Wesentlich ist, daß diese Fragebogen in durchaus sachgemäßer Weise vorbereitet waren, indem die verschiedenen Beschäftigungskategorien ¹⁶), die sich hier freilich leicht übersehen ließen, vorgedruckt wurden. Ortsweise ist in jeder Kategorie die Zahl der organisierten Personen und der durchschnittliche Wochenverdienst angegeben, indem aus vierteljahrsweise gegebenen Einzeldaten das arithmetische Mittel genommen wurde: z. B. betrug in Berlin der Lohn des Monteur 23,95 M., des Seiden-Façonneur 30,18 M., u. s. f. Allerdings könnte hier weitergegangen werden, indem das System der Lohnklassen durchgeführt würde. Läßt auch die Vollständigkeit einstweilen hier zu wünschen übrig, so ist doch im ganzen die Methode eine brauchbare.

b) Eine Lohnzählung, die sich nur auf ein Gewerbe einer einzelnen Stadt erstreckt, ist die "Statistische Zusammenstellung im Wiener Bäckergewerbe", 1893 von der dortigen Gewerkschaft veranstaltet. Der Versuch ist als recht gelungen zu bezeichnen. Es sind im ganzen 75 Proz. aller Wiener Bäcker (74,1 Proz. männliche, 89,6 Proz. weibliche und außerdem 832 Lehrlinge) zur Darstellung gelangt. Es waren von vornherein die Beschäftigungsarten in 14 Kategorien 16) sorgfältig geschieden. Es sind betriebsweise — in 534 Betrieben von überhaupt 640 — mitgeteilt: die Anzahl der Personen, Arbeitszeit, Pausen und Arbeitslohn pro Woche.

Die Darstellung geschieht nach den Beschäftigungsarten und ist zweckmäßig und übersichtlich durchgeführt; auch am Schlusse die Uebersicht nach Wochenlohnklassen entspricht gleichfalls den methodischen Anforderungen. Nötig wäre nur zu erfahren, wie der Wochenlohn ermittelt werden sollte: ob durchschnittlich im Jahre oder eine bestimmte Woche. Auch hätten Stichproben über die Zuverlässigkeit der Angaben hinzugefügt werden können; denn die bleiben natürlich bei jeder Aufnahme erforderlich. Ich glaube aber, daß für die Gewerkschaft einer einzelnen Stadt diese Wiener Erhebung und dieses Verfahren der Darstellung als Muster dienen kann. Freilich lagen die Schwierigkeiten bei einer solchen Erhebung verhältnismäßig einfach, da eben nur ein Gewerbe in Betracht kam und von den Personen der größte Teil gewerkschaftlich organisiert war.

c) Um auch die Probe eines Zählverfahrens zu geben, das sich auf alle Gewerbe einer Stadt (kollektive Behandlung) erstreckt, wählen wir die jüngste Lohnstatistik der Arbeiter Nürnbergs für das Jahr 1897, 7). Von den versendeten Individualfragebogen sind

¹⁵⁾ Werkführer, Filzhut-Façonneur, Seidenhut-Façonneur, Galettier, Monteur, Seidenhutmacher, Filzzurichter, Walker, Wollhutarbeiter, Wollarbeiter, Strohhutarbeiter, Lehrlinge.

arbeiter, Lehrlinge.

16) Helfer, Weißmischer, Schwarzmischer, Ausschütter, Vizimischer, Kübler, Backstubenvizi, Kleinjung, Vizi, Austräger, Brotführer, sonstige Hilfsarbeiter, Ladenmädchen, Lehrlinge.

¹⁷⁾ Lohn-, Arbeits- und Wohnverhältnisse der Arbeiter Nürnbergs. Aufgenommen vom 15. Juni bis 10. Juli 1897. Herausgegeben vom Arbeiter-Sekretariat Nürnberg. — Das Arbeiter-Sekretariat Nürnberg ist eine "der

etwas über die Hälfte (51,8 Proz.) beantwortet zurückgekommen; [ein Viertel aller beschäftigten Arbeiter Nürnbergs konnte dadurch zur Darstellung gelangen. Es wurde versucht, durch diese Befragung zugleich auch alle möglichen anderen Verhältnisse zu erfahren. So wurde außer den Lohnangaben Auskunft verlangt über: Alter, Zahl der Kinder, Arbeitszeit, Arbeitslosigkeit, Wohnungsmiete etc. Es ist bereits früher auseinandergesetzt, daß man sich zunächst, um eine sichere Grundlage zu gewinnen, auf möglichst wenige Kategorien beschränken müsse.

Der Bearbeiter sagt (S. 5): "Vielfache Kontrollen, welche uns an der Hand der von einzelnen Gewerkschaften erhobenen Statistiken, durch Befragen von Werkmeistern und Betriebsbeamten ermöglicht waren, berechtigen uns zur Annahme, daß sich die Arbeiter bei ihren Angaben durchweg der strengsten Wahrheit befleißigt haben. Für uns hätte es dieser Kontrolle nicht bedurft; wir sind überzeugt, der Verzicht auf die Namensunterschrift der Befragten ist an sich Gewähr (?!) für richtige Beantwortung der einzelnen Fragen. Jedes Interesse, die Thatsachen zu verschleiern, fällt hinweg, wenn der Arbeiter nicht befürchten muß, durch irgend eine Indiskretion Schaden zu leiden." Aber der hier aufgestellte Grundsatz ist doch an sich durchaus nicht zweifelsohne. Es muß vom Standpunkt der Methode vielmehr eine systematische Kontrolle verlangt werden, wie das bei jeder Zählung nötig ist, um den Grad der Zuverlässigkeit ermessen zu können: methodisch genügt eine rein psychologische Ueberzeugung, die sich nicht auf objektive Beweise stützt, nicht. Sodann bleibt ja aber noch das weit größere Bedenken, ob der Antwortende die Frage überhaupt richtig und eindeutig beantworten kann. Und das muß wiederum bezweifelt werden. Es ist nämlich auf dem Frageschema vermerkt: "Im Tagelohn verdiene ich täglich ...; im Wochenlohn verdiene ich ...; wenn ich im Akkord arbeite, verdiene ich durchschnittlich die Woche ..." Aber es ist nicht gesagt, wie diese Angaben gewonnen werden sollen, worauf es doch vor allem ankommt. Und gerade dadurch werden die einzelnen Daten ganz unkontrollierbar, selbst wenn die subjektive Zuverlässigkeit der Antwortenden vorausgesetzt werden darf. Ebenso scheint es unmöglich, die Zahl der arbeitslosen Tage für 1896 noch nach so langer Frist aus dem Gedächtnis richtig beantworten zu können - abgesehen von der weiteren unlösbaren Schwierigkeit, daß wir es nicht mit einer ortsständigen Arbeiterschaft zu thun haben, wie es doch die Voraussetzung wäre, wenn die individuellen Angaben über Arbeitslosigkeit verwendet werden sollen.

Initiative der Nürnberger Arbeiterschaft entsprungene Institution", die hauptsächlich mündliche Auskunft über alle die Gewerbe- und Arbeiterverhältnisse berührenden Fragen erteilt, und zwar sind "zur Inanspruchnahme des Sekretariats alle Personen ohne Unterschied des Alters, des Geschlechts, des Berufs, der Konfession, der Parteistellung und des Wohnortes berechtigt". Im Jahre 1898 haben 13 398 Personen die Einrichtungen des Bureaus in Anspruch genommen. Seit 1. Januar 1899 ist eine besondere sozialpolitische und sozialstatistische Abteilung errichtet, die wohl auch die Lohnstatistik vor allem pflegen wird. Die hier besprochene Arbeit fällt noch außerhalb der Thätigkeit dieser Abteilung.

So erscheint demnach schon die Grundlage der Aufnahme nicht einwandsfrei. Aber auch die Bearbeitung hat bisher keine rechte Lösung ergeben. Es wird nämlich zunächst der Gesamtverdienst der 7322 arbeitenden Personen aufgeführt, und zwar wird immer der Durchschnittsverdienst für die verschiedenen Lohnsysteme berechnet. Also:

männlich : verheiratet	Stücklohn 22,81	Zeitlohn 20,96	weiblich : verheiratet	Stücklohn 9,40	Zeitlohn 5,75
ledig	20,50	17,15	ledig	6,69	7,86
durchschn.	21,76	19,14	durchschn.	8,85	6,98

Daraus ist durchaus nicht zu ersehen, ob der Verdienst des einen oder des anderen Lohnsystems höher ausfällt, da die Länge der Arbeitszeit für die Beurteilung 18) natürlich in Betracht kommt und diese hier gar nicht berücksichtigt wird.

Sodann kommt das System der Lohnklassen in Anwendung. Ueber die Wichtigkeit gerade dieses Darstellungsverfahrens ist oben gesprochen. Aber leider sind auch hier nirgends die Beschäftigungsarten genannt. Es werden wieder nur die Durchschnittslöhne sämtlicher Arbeiter nach Lohnklassen mitgeteilt; damit ist der Statistik der Lohnklassen ihr Wert zum großen Teile genommen. Ebenso finden sich Kombinationen von Geschlecht, Löhnungsart und Civilstand; ferner Alter, Civilstand kombiniert mit Lohnklassen, endlich Lohnklassen nach der Zahl der Kinder. Aber wiederum fürchte ich, besagen diese Zusammenstellungen, die nur als letztes Ergebnis hätten hinzugefügt werden dürfen, nur sehr wenig, da man ja nicht weiß, mit welchen Klassen und Berufen der Nürnberger Arbeiter man es zu thun hat.

Endlich findet man allerdings (S. 20 ff.) eine "Zusammenstellung des Arbeitslohnes und der Arbeitszeit in den verschiedenen Berufen", und zwar getrennt in durchschnittlichen, höchsten und niedrigsten Lohn. Z. B.:

Beruf	Gesamtzahl	Durchachnittl		Niedrigste		Höchste Arbeitszeit		l der Ledigen	Durch- schnittslohn Niedrigster Lohn		Höchster Lohn		Zahl der Ver- heiratsten	Durch- schnittslohn		Niedrigster Lohn		Höchster Lohn			
	9	Std.	Zahl	Std.	Zahl	Std.	Zahl	Zahl	K.	Zahl	M.	Zahl	Ħ	Zahl	Z	ĸ.	Zahl	K.	Zahl	M.	Zahl
Schweißer Former Kernmacher	22 205 37	72 60 60	181	60 58 59	5	82 66 65	19	85	15 21 16	74	13 15 14	1 7 1	19 25 19	4	16 115 29	20 24 18	6 106 24		5	35 30 30	

Man wird dieser Darstellung — auch abgesehen von der unsicheren Grundlage — nicht allzuviel entnehmen können, weil gerade hier das System der Lohnklassen fehlt. Auch hat der Bearbeiter zweifelles

¹⁸⁾ Vergl. oben S. 39, Anm. 61 u. S. 132, Anm. 174.

gleichzeitig zu vielerlei kombinieren wollen (Arbeitszeit, Arbeitslohn in 3 Graden und Civilstand), dadurch ist jede Uebersichtlichkeit genommen und das Charakteristische tritt wiederum nicht deutlich hervor. Denn man muß für alle Statistik festhalten, daß zunächst immer nur zwei Reihen miteinander kombiniert werden können 19, wenn nicht die Deutlichkeit ganz darunter leiden soll. — Am gelungensten ist vielleicht noch die letzte graphische Darstellung, welche die Metallund Holzarbeiter nach Lohnklassen und Civilstand bringt.

Mithin: nicht mehr kombinieren wollen als möglich ist. Die Aufnahme auch der Wohnungs- und sonstigen Arbeitsverhältnisse, so wünschenswert und nötig ihre Kenntnis an sich erscheint, empfiehlt sich nicht zugleich mit einer solchen der Lohnverhältnisse. Außerdem litt der Fragebogen an der doppelten Unbestimmtheit, daß ein genauer Termin der Lohnermittelung fehlte und daß dadurch die Berechnung schon für das einzelne Individuum unsicher wurde. Die Bearbeitung andererseits hat das Material nicht hinreichend ausgenutzt und zuviel auf einmal zu kombinieren gesucht. — Aber auch diese bisherigen Mängel werden sich künftig beseitigen lassen, so daß das Individualverfahren der Lohnzählung unter der notwendigen Kontrolle seitens der Arbeiterverbände wohl weiter ausgebaut werden kann 20): erst dann wird sich über die Tragweite dieser Methode ein sicheres Urteil gewinnen lassen.

Man kann von diesen Arbeits-Statistiken billigerweise nicht mehr verlangen, als was andere Lohnermittelungen bisher zu bieten vermochten. Es ist nur zu wünschen, daß in der Weise, wie es hier vorgeschlagen wurde, die Erhebungen seitens der Arbeiterverbände ebenfalls erweitert und verbessert werden: denn nur auf dem Wege des allmählichen Fortschreitens wird sich etwas Vollkommeneres erreichen lassen.

19) Vergl. oben S. 9.
20) Auch das Schweizerische Arbeiter-Sekretariat hatte für Winterthur eine auf Individualzählung beruhende Lohnermittelung vorgenommen; diese Aufnahme scheint aber, wie aus den Berichten des Arbeitersekretärs hervorgeht, als verfehlt zu betrachten zu sie hintigtige Verbergerung der Methodungen nicht gemacht, aus

zu betrachten zu sein. Leider werden nähere Mitteilungen nicht gemacht, aus denen man für eine künftige Verbesserung der Methode etwas lernen könnte. Und doch kann nur durch wiederholte Versuche auf diesem Gebiete etwas Befriedigendes

geschafft werden; vergl. oben S. 136, Anm. 177.



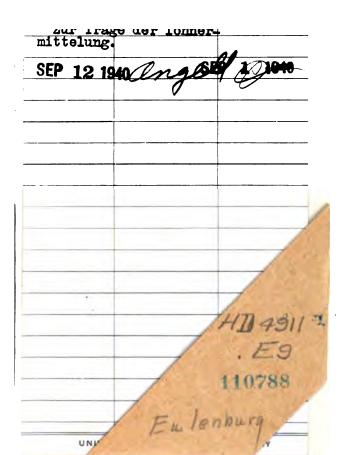
.

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

AN INITIAL FINE OF 25 CENTS

WILL BE ASSESSED FOR FAILURE TO RETURN THIS BOOK ON THE DATE DUE. THE PENALTY WILL INCREASE TO 50 CENTS ON THE FOURTH DAY AND TO \$1.00 ON THE SEVENTH DAY OVERDUE.

SEP 12 1940	
	- 00
Due end of SPRING Quarte subject to recall after -	MAY STEEL SO
IN STACKS	MAY 8 71 : 71 -2 PM 78
IN STACKS	71-2 PM 78
	<u> </u>
<u> </u>	
	LD 21-100m-7,'39(402s)



YC 87873

